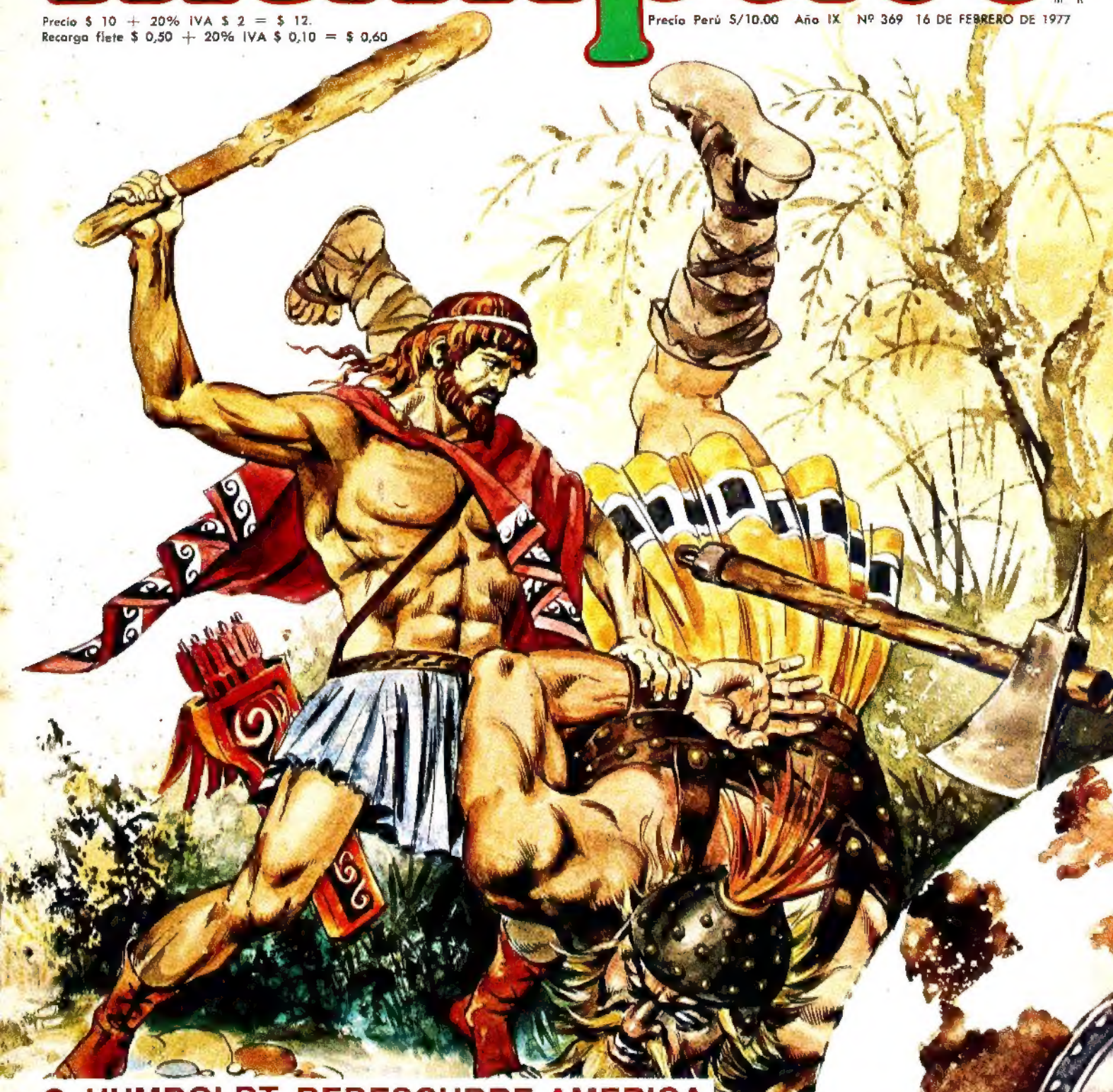
mampato

M R

Precio $ 10 + 20% IVA $ 2 = $ 12.
Recarga flete $ 0,50 + 20% IVA $ 0,10 = $ 0,60

Precio Perú S/10.00 Año IX Nº 369 16 DE FEBRERO DE 1977



- HUMBOLDT REDESCUBRE AMERICA
- ¡ATENCION A NUESTRO GRAN CONCURSO!

VELOCES CAZADORES

Durante la Edad Media, uno de los deportes favoritos que practicaban los señores feudales era la cetrería, es decir la captura de pequeñas aves mediante el empleo de halcones debidamente adiestrados. Sin embargo, la antigüedad de la cetrería se remonta a varios siglos atrás, como lo prueba un relieve asirio del año 700 a. C., que muestra un halcón posado señorialmente en la muñeca de un cazador. El rápido vuelo, su capacidad para ser amaestrado y el gran potencial combativo hicieron del halcón el ave preferida para este deporte.
Polonia emitió en 1974 la hermosa serie de ocho valores que aquí mostramos y que ilustra algunas de las variedades de esta ave magnífica.

María Angélica Seguel

mampato

Año IX - Santiago, 16 de febrero de 1977

369

RINCONES DEL MUNDO

PERSONAJES CELEBRES

Sumario 3
Novela continuada
El pícaro Renardo 4
Conversando entre amigos 8
Historieta Mampato 9
Experimentos entretenidos 13
El Chile que fue 14
Personajes célebres
Alexander von Humboldt 17
Historieta Tunga 21
Minienciclopedia temática 25
Rincones del mundo
El prodigioso valle de la Luna 29
Los trabajos de Hércules 32
Cómo hacer
Un tren expreso 36
Deporte
Selección de Chile 38
Guía académica 39
Historieta Chepita 41
Ajedrez 45
Juegos 46
Mampatograma y diferencias 48
Nuestros amigos los animales
El saltamontes 50

Directora: Isabel Wachholtz. Subdirector: Miguel Arteche. Jefe de Redacción: Cecilia Eyzaguirre. Secretaria: Ximena Güiraldes. Representante Legal: Sergio Araos Bruna. Domicilio: Providencia 711, 4º piso. Fono 258888. Propietario: Editorial Lord Cochrane S. A. Derechos © Mampato.

Las revistas vendidas en las provincias de Tarapacá, Antofagasta, Aisén y Magallanes están afectas a recargo de flete.

Las aventuras del pícaro Renardo

capítulo 6

Ilustraciones de Mario Igor

Muy pronto Renardo se aburrió lejos de la Corte, y para poder reaparecer, resolvió provocar a Isengrino a combate singular, pensando salir vencedor, porque era maestro en el arte de la esgrima.

Se dirigió, pues, a la Corte. Si bien no aguardaba ser bienvenido, esperaba, no obstante, que el terrible odio de sus enemigos se hubiese calmado en parte.

Llegó en día de fiesta. Los barones bailaban y saltaban al son de las panderetas. Otros cantaban o tocaban la cítara.

Cuando entró a la sala, los cantos melodiosos y los hermosos bailes poco a poco cesaron, a medida que los participantes notaban su presencia. En seguida se elevó un clamor, y la multitud lenta y amenazadoramente comenzó a rodearlo.

El zorro, entonces, se arrepintió de haber venido y dio un paso atrás, hacia la puerta. Pero Grinberto, su fiel primo, lo cogió de la mano y le dijo:

–Si intentas huir, todos se arrojarán sobre ti y te destrozarán. ¡Avanza atrevidamente!

¡Renardo avanzó! Con la cabeza en alto marchó en dirección al Rey y se arrodilló.

–¡Señor! –dijo–. Que Dios os guarde, a ti y a todos los que te acompañan.

El Rey, furioso y asombrado de su audacia, le respondió:

–¡Ah, Renardo, estás tan lleno de veneno como un sapo! Pero tanto va el cántaro al agua que termina por romperse, y creo que el tuyo se rompió. Observad aquí a todos los animales que tienen quejas contra ti. Os perdonamos cuando os hicisteis cruzado para ir a Tierra Santa, ¡y Dios sabe lo que hicisteis con la Cruz! Se os condujo a la horca, y os perdoné nuevamente a los requisitos de Ermelina, que supo tocar mi corazón. Pero os prohibí presentaros jamás delante de mí. ¡Y aquí estáis de nuevo!

–Señor –replicó Renardo–, estoy pronto a sostener por juramento y combate que jamás he hecho mal a Isengrino ni a nadie.

–¡Mientes –dijo Isengrino–, y tendremos combate!

–Es mi mayor deseo –dijo Renardo–. Y arrojó su guante.

El Rey lo recogió e Isengrino entregó el suyo.

Noble fijó un plazo de quince días hasta que se realizara el combate, y mandó a ambos a retirarse.

Abandonando sus escudos, se cogieron del pescuezo y permanecieron largo rato de pie, luchando cuerpo a cuerpo, sin que ninguno pudiese abatir al otro.

El día fijado comparecieron en la Corte.

Cuando la muchedumbre se reunió en el lugar convenido, el león hizo adelantarse al ciervo en calidad de juez, para que todo se hiciese conforme a los reglamentos.

Una vez que Renardo hubo jurado no haber hecho nunca mal a nadie, Isengrino juró, por su parte, que las palabras del zorro eran falsas, y acto seguido besó la tierra, empuñó su bastón, le arregló la correa, tomó su escudo, escupió en sus manos, saludó al público y se lanzó sobre Renardo.

Este cogió su bastón, y sosteniendo su escudo sobre su cabeza, esperó al lobo a pie firme.

El zorro, al comienzo, no hizo más que defenderse, pero de súbito lanzó a Isengrino un golpe detrás de la oreja, tan bien asestado que le hizo retumbar la cabeza. Isengrino vaciló y por poco cayó. Al verse cubierto de sangre, se persignó y pidió protección al Cielo.

Renardo no se movió, esperando la ocasión de golpear nuevamente.

El lobo volvió a la carga y propinó un golpe en la cabeza al zorro. ¡Pero éste sabía ahuyentar las moscas con su bastón! Paró el golpe y deslizó su bastón bajo el escudo de Isengrino, obligándolo a soltarlo. Cuando el lobo se agachó para recogerlo, Renardo levantó su arma y golpeó a Isengrino tan violentamente que le quebró el brazo izquierdo.

Abandonando sus escudos, se cogieron del pescuezo y permanecieron largo rato de pie, luchando cuerpo a cuerpo, sin que ninguno pudiese abatir al otro. Isengrino sufría mucho por su brazo roto que no podía mover, y empleaba sus largos dientes afilados como mejor podía para despedazar a Renardo. Finalmente éste le hizo una zancadilla que lo derribó. Abalanzándose en seguida sobre el lobo, le rompió los dientes, le escupió el rostro y le arrancó los bigotes.

Queriendo terminar de una vez por todas, buscó sus ojos para hundírselos con los dedos. Pero su mano se extravió y fue a introducirse en el hocico. Mordiendo con todas sus fuerzas, Isengrino le rebanó la carne hasta el hueso. Renardo casi perdió el conocimiento de dolor, y el lobo logró volver a incorporarse.

Uno de sus enemigos le vendó los ojos, otro lo ató de pies y manos.

¡He ahí a Renardo en peligro de muerte! Isengrino lo apretaba entre sus rodillas; tanto que el zorro ya no veía ni el cielo ni la tierra. Nada le valía implorar a los Santos, puesto que habría jurado en falso. Asfixiado, abría el hocico, dejando colgar la lengua. Sufría una angustia horrible al no poder defenderse. Al fin, cuando quedó tieso de frío y no se movió ya más por muchos mordiscos que recibiera, Isengrino lo dejó desvanecido en el terreno.

Noble, entonces, ordenó que lo colgaran. Uno de sus enemigos le vendó los ojos, otro lo ató de pies y manos. Todos los barones se apresuraron a ver cómo lo ahorcarían.

Pero Renardo no estaba muerto. Volvió de su desmayo, y con el objeto de prolongar un poco su vida, pidió a grandes voces un confesor.

Entonces el hermano Bernardo se levantó y dijo al Rey:

–Señor, aquel que no perdona las injurias recibidas no verá a Dios. Jesucristo perdonó a sus ovejas, y deberíais tomar el ejemplo de El. Perdonad a Renardo. ¡Que se confiese! Y si le acordáis la vida, se arrepentirá y renunciará a sus bribonadas. Acceded a lo que os pido, Señor, en recompensa de lo que yo he podido hacer por vos.

Noble, que no deseaba rehusar nada al hermano Bernardo, asintió. Y el hermano se lo llevó a su abadía para convertirlo en monje.

Otro día, mientras Renardo vagaba por el bosque, de pronto divisó al Rey, reclinado al pie de un pino. Dio un salto hacia atrás, pero viendo que Noble no se movía, se detuvo. El león dormía profundamente y roncaba tan fuerte que habría podido creerse que rugía.

Entonces Renardo divisó, entre los helechos, una soga que un campesino había dejado olvidada cuando ataba haces de ramas. Caminando en puntillas, listo para huir a la menor señal de alerta, amarró firmemente al tronco un extremo de la cuerda. Al otro extremo hizo un nudo corredizo que pasó suavemente alrededor del cuello del Rey, sin despertarlo, y luego se escondió en la espesura.

El campesino volvió en busca de su soga. Vio al león, lanzó un grito de

terror y huyó.Noble, despertado por el grito, se incorporó bruscamente y se habría estrangulado si una de sus patas, por casualidad, no se hubiese metido en el nudo del cuello. Sin saber lo que sucedía, quiso huir pero cuanto más lo intentaba con las tres patas que le quedaban, más se apretaba el nudo alrededor de su cuello.

Viéndolo firmemente atrapado, Renardo se alejó un poco, se puso una guirnalda de flores en la cabeza y regresó cantando una bella canción de amor, como si nada hubiese sabido del Rey ni de su aflicción.

Noble llamó:

–¡Renardo, Renardo, socorro! ¡No temáis, os perdono todas vuestras faltas pasadas, presentes y futuras! ¡Venid a librarme! No sé en qué trampa maldita he sido cogido.

–¡Señor! –respondió Renardo–. No tengo tiempo de libraros, oigo ladrar a los perros y sonar el cuerno de los cazadores. Debo pensar en mi piel.

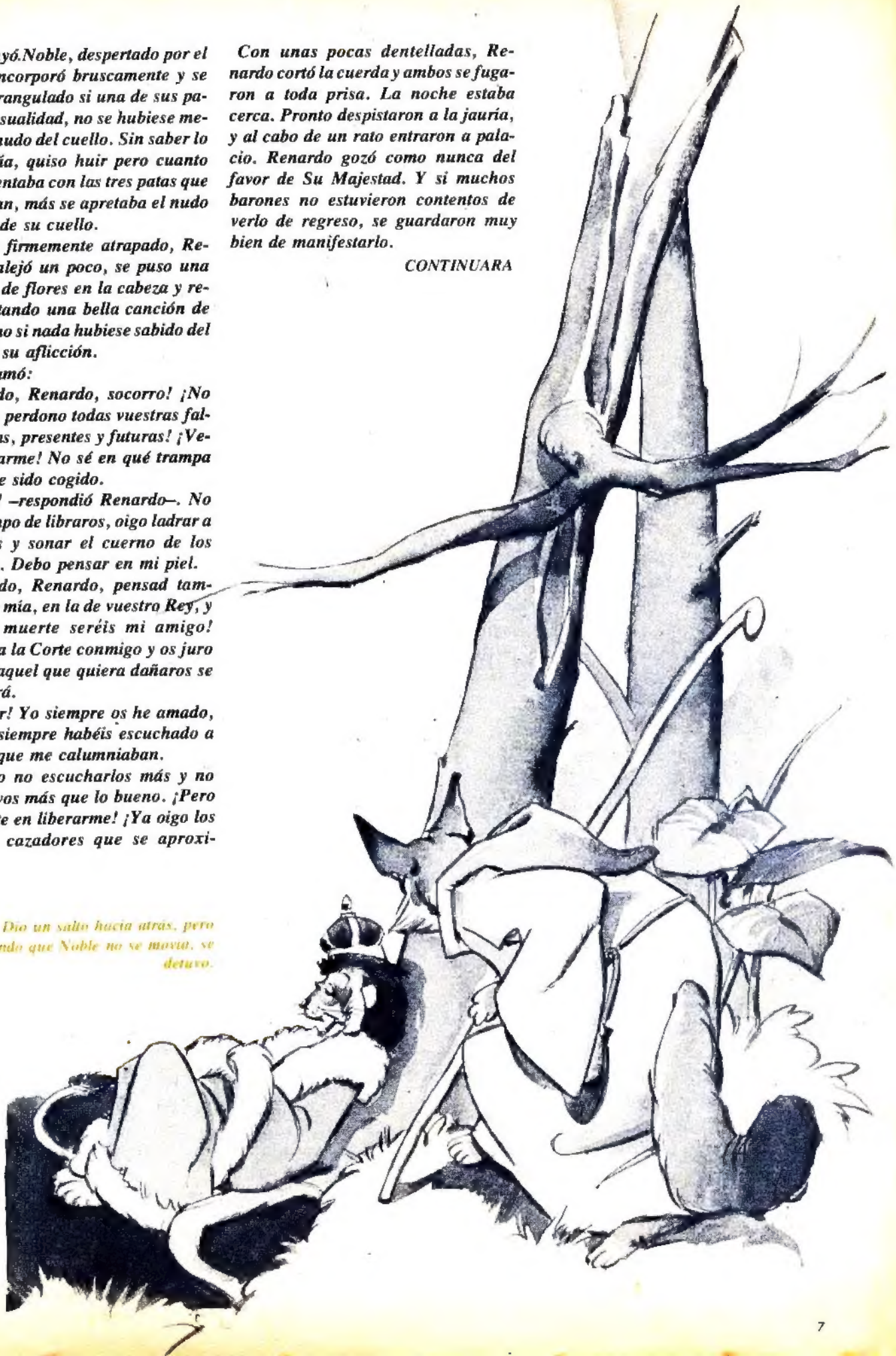
–¡Renardo, Renardo, pensad también en la mía, en la de vuestro Rey, y hasta la muerte seréis mi amigo! Vendréis a la Corte conmigo y os juro que todo aquel que quiera dañaros se arrepentirá.

–¡Señor! Yo siempre os he amado, pero vos siempre habéis escuchado a aquellos que me calumniaban.

–Os juro no escucharlos más y no creer de vos más que lo bueno. ¡Pero apresúrate en liberarme! ¡Ya oigo los perros y cazadores que se aproximan!

Con unas pocas dentelladas, Renardo cortó la cuerda y ambos se fugaron a toda prisa. La noche estaba cerca. Pronto despistaron a la jauría, y al cabo de un rato entraron a palacio. Renardo gozó como nunca del favor de Su Majestad. Y si muchos barones no estuvieron contentos de verlo de regreso, se guardaron muy bien de manifestarlo.

CONTINUARA



Dio un salto hacia atrás, pero viendo que Noble no se movía, se detuvo.

AVISOS

"Deseamos mantener correspondencia con chicas y chicos del país y del extranjero. María Cecilia y Paula Pacheco A. (13 y 12 años) Manuel Rodríguez 330, San Fernando".

"Me gustaría mantener correspondencia con otros lectores de Mampato. Tengo 15 años e intercambio sellos, tarjetas postales, billetes y monedas. Juan Carlos Zúñiga, Francisco Zelada 181, Quinta Normal, Santiago".

Mampatinos queridos:

Hay personas que han sabido sacarles el máximo de partido a sus vidas. Y uno se pregunta ¿cómo pudieron hacer tanto en tan poco tiempo? Una de estas personas conocerán hoy en las páginas 17 a la 20: Alejandro von Humboldt, geógrafo y naturalista alemán cuyas ansias de saber lo convirtieron en el infatigable viajero que busca descifrar todos los misterios y aprovechar todos los recursos que encuentra a su paso. "Redescubridor de América", logró, a través de sus escritos, que Europa pusiera nuevamente sus ojos en el Nuevo Mundo, esta vez con interés científico y curiosidad. Siguiendo su ejemplo, muchos naturalistas —entre ellos Darwin— se sintieron atraídos por investigar en profundidad la naturaleza de nuestro continente.

No tanto como Humboldt, pero bastante trotamundos y algo naturalista, nuestro periodista y fotógrafo Ismael Espinosa estuvo en el Valle de la Luna de Argentina y les cuenta en las páginas 29 a 31 cómo es este extraño lugar. Debe ser realmente impresionante estar en contacto tan directo con la Tierra de hace millones de años, y —aunque Ismael tiene suficiente de cavernícola— creo que hasta a él le dio miedo encontrarse cara a cara con algún saurio de mal cutis y uñas puntiagudas.

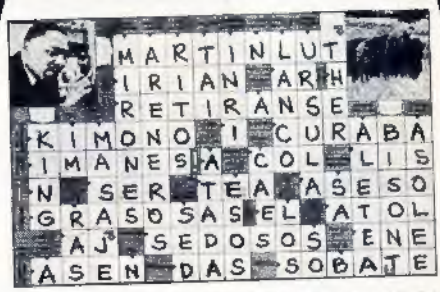
Finalmente, les entregamos en la página 39 otra de nuestras guías académicas que, tal como les prometimos, aparecerán en forma periódica en nuestra revista como una ayuda para los mampatinos que comienzan a preocuparse por su porvenir.

Ypi napadapa máspas. Haspatapa lapa própoxipimapa. Chapaopo.

CONCURSO

Sólo quedan dos semanas para terminar de leer los libros de nuestro gran concurso de "El buen lector". Apúrense, pero no se coman las palabras que les puede doler la guata. Recuerden que el cuestionario para poder participar activamente en el concurso aparecerá por única vez, en el Mampato Nº 371 del 2 de marzo. **No se vayan a quedar sin ese ejemplar.**

CORREO



SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 359

"De mi consideración:

Ante todo, quiero felicitarlos por su espléndida revista, alegre e instructiva. Ahora quiero exponerles mi problema: resulta que siempre me ha gustado hacer los "Mampatogramas", los cuales sigo semana a semana. Pero en el Mampato Nº 360 no salió la solución del Mampatograma Nº 359. ¿Qué pasó? También he estado esperando las soluciones de los números 361, 362, 363, y nada. ¿Se equivocaron?

Esperando no echen al olvido mi carta, saluda atentamente a ustedes:

Horacio Sabando Hernández, Concepción".

RESPUESTA:

Tienes razón. Efectivamente —y como era un número un tanto especial de Navidad—, en el Mampato Nº 360 nos fue imposible poner la solución del Mampatograma Nº 359. Luego olvidamos reparar la omisión, lo reconocemos humildemente. Pero como todo tiene remedio, aquí publicamos la solución que tanto esperabas. Respecto a las otras soluciones que dices se nos han olvidado, éstas sí aparecieron en los Mampatos correspondientes, en la página 48. Revisa tu colección.

mampato

ARGUMENTO Y DIBUJOS: THEMO — TINTA Y COLOR: OSKAR.

MIENTRAS LA OMINOSA MASA DE TIERRA SE ACERCA, LOS ENANITOS MUTANTES HACEN SALIR AL GI-GANTESCO CABALLO DE LA ARBOLEDA.

Mampato

¡AHÍ DESAPARECE EL BOSQUECILLO!
¿QUÉ SON LOS SUTERONES?

NADIE LOS HA VISTO. LO ÚNICO QUE SABEMOS ES QUE DENTRO DE ESAS MASAS DE TIERRA ESTÁN LOS SUTERONES. ELLOS DEVORAN TODA LA VEGETACIÓN Y LOS ANIMALES. SÓLO DEJAN ATRÁS UN GRAN DESIERTO. NOS HEMOS VISTO OBLIGADOS A HUIR HACIA EL SUR, PORQUE EL DESIERTO...

¿DESIERTO? ¡SIERTO KE KOMER AKORA?
SÍ. ¡DETENGAN EL FLETE, HERMANOS!

EN NUESTRA TRIBU HAY LA COSTUMBRE DE QUE LOS FORASTEROS DEBEN PAGAR SU COMIDA.
¿SÍ?

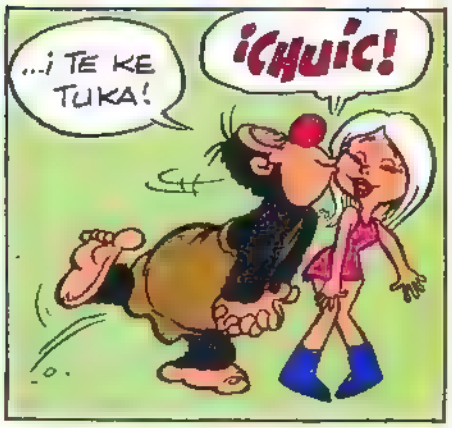
LOS QUE LLEGAN DEBEN PAGAR CON UNA CANCIÓN O UN POEMA. ¡SOMOS LOS POETAS-CANTORES!
?

VAMOS, CHICO... ¡TÚ PRIMERO!
BUENO. ESTEE... ¡EJEM!

Aquí estoy, porque he venido; porque he venido, aquí estoy. Si no les gusta mi verso, bajo del flete... y me voy!
¡BRAVO!

¡GANASTE TU COMIDA, MUCHACHO! ¡AHORA LA NIÑA!
CANTARÉ UNA CANCIÓN.

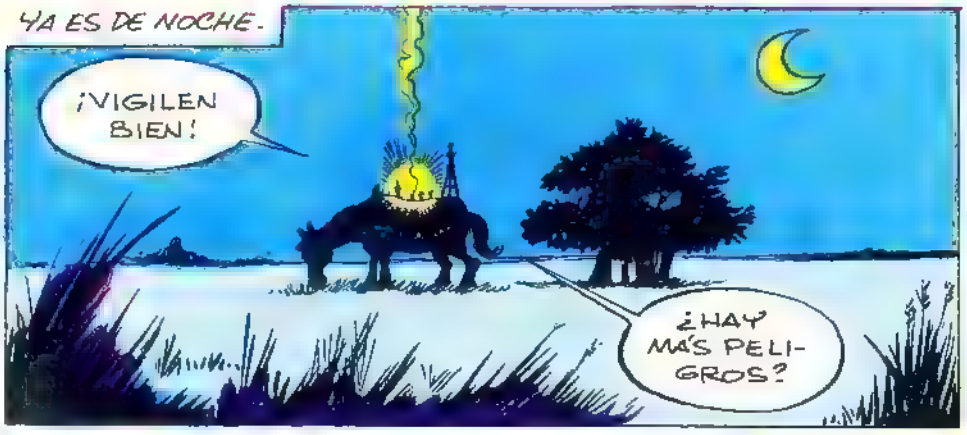
Mampato



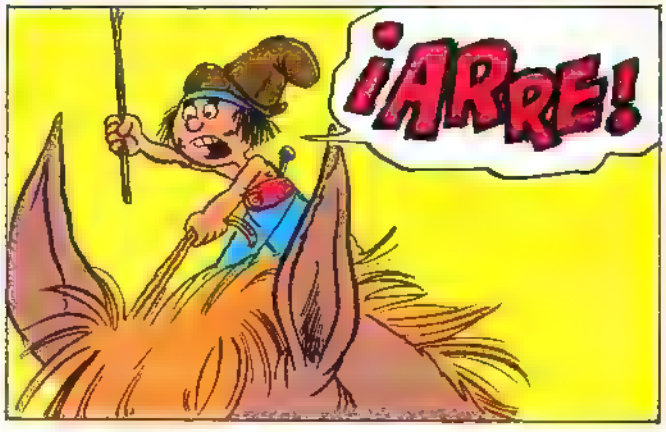
*LORD TENNYSON.

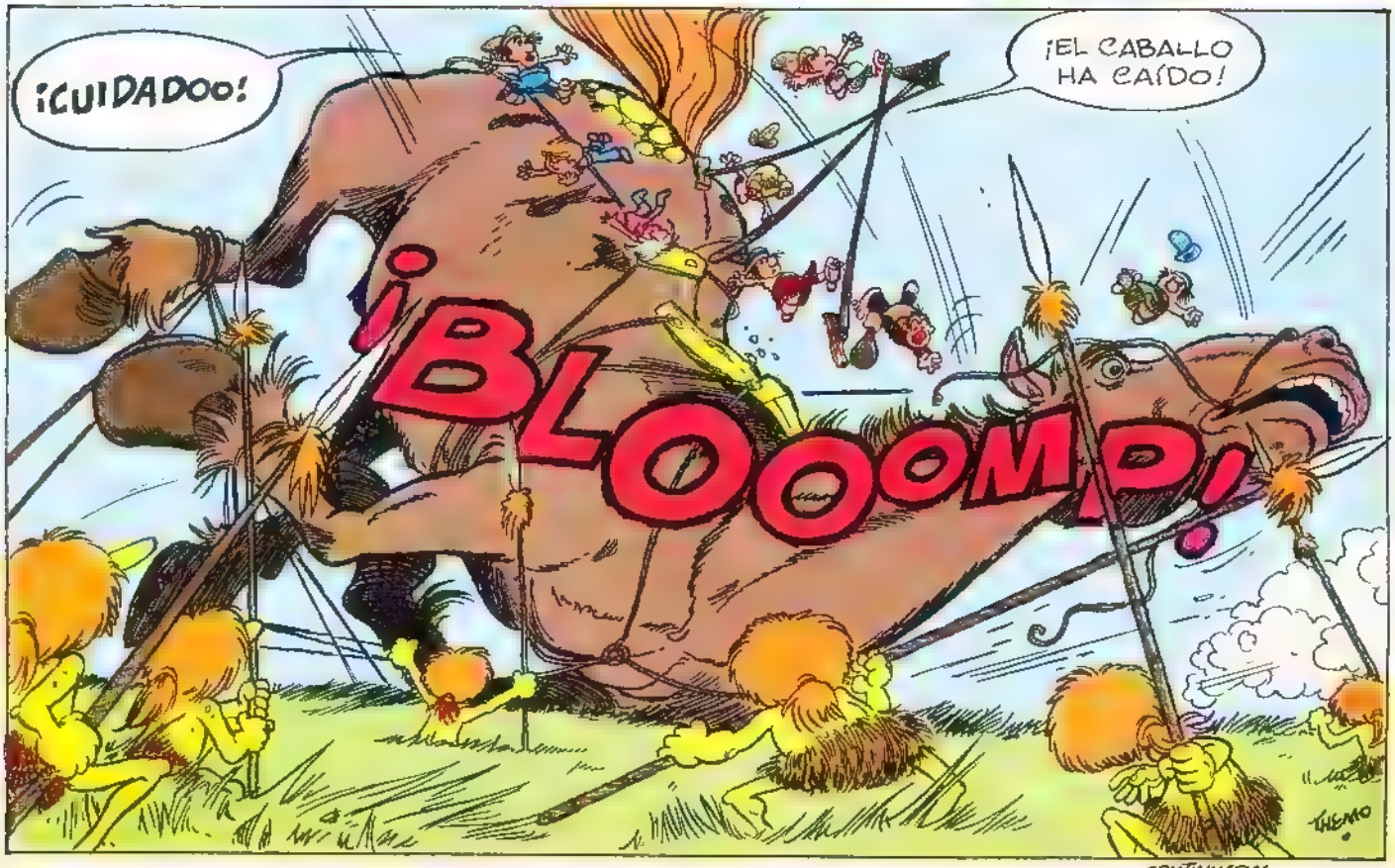
*SER GÜENA LA IDEA!

Manpato



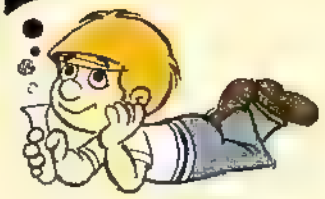
EN LOS GRANDES ESPACIOS ABIERTOS, COMO LA TAIGA SIBERIANA, LOS LLANOS VENEZOLANOS, LAS SABANAS Y LA PAMPA ARGENTINA, ETC, EL SISTEMA DE VIDA DE LOS PUEBLOS PRIMITIVOS ES EL NOMADISMO. EN EL SIGLO XL, LUEGO DE "LA GRAN CATÁSTROFE", SE HA LLEGADO A LO MISMO.



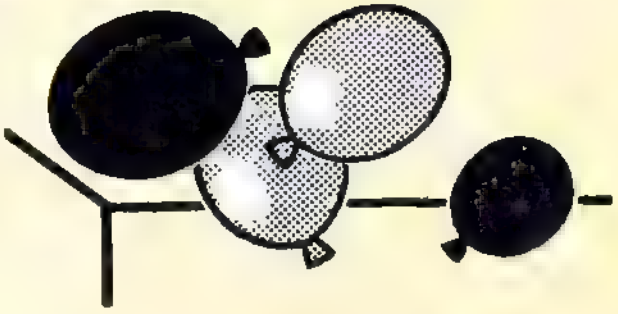


CONTINUARÁ!

experimentos entretenidos



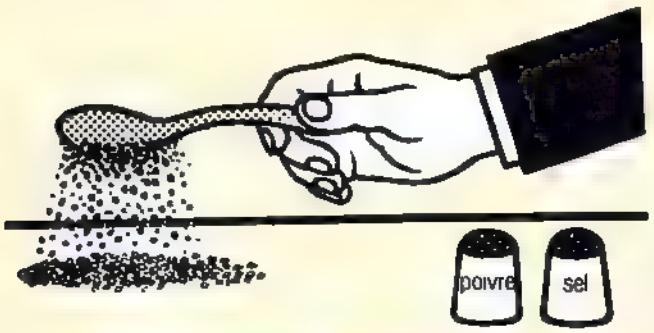
Globos adhesivos



Infla algunos globos y frótalos durante unos instantes en tu suéter. Si los sueltas en seguida en la habitación, irán a pegarse al cielo raso, donde permanecerán durante horas.

Al frotar los globos, éstos se cargan de electricidad, pues desprenden del suéter pequeñas partículas eléctricas negativas: los electrones. Puesto que los cuerpos cargados de electricidad atraen a los que no lo están, los globos se adhieren al cielo raso hasta que las cargas eléctricas se equilibran de una y otra parte. En un ambiente seco este fenómeno puede prolongarse durante horas, ya que los electrones se desplazan lentamente a lo largo del cielo raso, que no es un buen conductor.

Sal y pimienta



Desparrama sal gruesa sobre una mesa y mézclala con un poco de pimienta molida. ¿Cómo separar la pimienta de la sal? Toma una cuchara de plástico y frótala en un trozo de género de lana; luego sosténla sobre la mezcla de sal y pimienta. Los granos de pimienta saltarán sobre la cuchara y se quedarán pegados a ella.

El frotamiento carga de electricidad a la cuchara de material plástico y atrae así a la mezcla. Si mantienes la cuchara a una altura considerable, sólo la pimienta se adherirá a ésta, ya que la sal —cuyos granos son de mayor tamaño—, es más pesada. Para atraer también a la sal, te bastará acercar la cuchara a la mezcla.

En una hoja de papel de seda de 10 x 10 centímetros recorta una serpiente en forma de espiral; colócala sobre una plancha de metal y endereza su cabeza hacia arriba. Frota tu lapicera con un trapito de lana y sosténla sobre la cabeza de la serpiente. Tal como si estuviera viva, ésta levantará y luego bajará la cabeza según si tú acercas o alejas la lapicera.

En este caso, la lapicera ha captado electrones de la lana, y es capaz, por lo tanto, de atraer a sí el papel que no está cargado de electricidad. En contacto con la lapicera, el papel se apodera de una parte de la electricidad, pero la transmite de inmediato a la plancha de metal, que es un buen conductor. En este momento el papel es atraído nuevamente por la lapicera, ya que ha perdido toda su electricidad. El fenómeno persistirá hasta que la lapicera haya perdido toda su carga eléctrica.

LA VIÑITA

Texto de Isabel Eyzaguirre

LA ERMITA DE DOÑA INES

Era una modesta choza de madera y paja, donde se dijo la primera misa bajo techo y en recinto cerrado. Hacia 1545 o 47 fue reedificada con material sólido. Pedro de Valdivia, que había reservado para sí los terrenos situados al norte del Mapocho, los donó en 1550 a doña Inés de Suárez, incluyendo la ermita de Monserrat, cuyos cimientos se conservaron durante bastante tiempo (1).

Una vez muerto el conquistador, Rodrigo de Quiroga confirma esta valiosa donación en 1558, e instituye una capellanía perpetua que debían servir los padres dominicos. Esta fundación y la Ermita dieron origen a la parroquia de la Viñita y al convento de la Recoleta Dominica.

UNA VIÑA RODEADA DE HUERTOS

La capillita del cerro duró más o menos un siglo, al cabo del cual se arruinó a causa de las lluvias y fue reedificada por los dominicos en la planicie poniente del cerro. Se sabe que esta construcción de adobes y tejadas media 20 varas de largo. Estaba situada al frente de una viña rodeada de huertos y naranjos que ocupaba todo lo que ahora es cementerio. De ahí le vino el nombre "La Viñita", y era administrada por un padre dominico, el que a su vez debía atender el culto.

El terremoto de 1647 destruyó la iglesia que fue reedificada al lado oriental del cerro y duró hasta 1834. El 23 de noviembre de ese año se colocó la primera piedra del quinto y actual santuario, como consta en el acta, cuyo original aún se conserva en la sacristía.

TAMBIEN LOS PORFIADOS SE VAN AL CIELO

El primer cura de la ermita fue el célebre Fray Gil González de

Arriba: Aspecto exterior de la Viñita, reedificada en 1834. A la entrada de la iglesia se lee la siguiente inscripción: Santuario de Montserrat erigido en 1545 por Inés de Suarez en el Cerro Blanco. Izquierda: Centenario Cristo de madera, otro de los tesoros que hay en la sacristía

(1) El Presbítero Carlos Emilio León, cura de la Viñita, que escribió un opúsculo sobre esta ermita, en 1889, asegura haber visto esas ruinas.

San Nicolás. Lo siguió el R. P. Juan Otero, llamado "el ermitaño" por su gran recogimiento.

Años más tarde hubo un capellán cuyano, Juan B. de Quiroga, tan pequeño de estatura que el pueblo muy acertadamente lo apodó "el padre Yapita".

Cuentan que era un gran porfiado. Se empecinó por decir misas de más de una hora, lo cual le valió amonestaciones de su superior. Se le citaron famosos teólogos que condenaban este exceso, pero todo fue inútil.

"¡Qué teólogos ni que ocho cuartos!", argumentaba Yapita, "yo también soy teólogo y sostengo lo contrario. El sacrificio de la cruz duró tres horas, la misa ha de ser por lo menos la mitad".

Por su porfía salió del convento. Entró en el clero secular y murió santamente, de donde se deduce que también los porfiados se van al cielo.

INDULGENCIA PLENARIA EN LA FIESTA DEL ROSARIO

Muchos son los eclesiásticos ilustres que han visitado la Viñita: entre ellos el arzobispo de Santiago don Rafael Valentín Valdivieso. En cierta ocasión en que pasó por la ermita, al mirar la imagen del altar mayor dijo: "Es la misma que conocí de niño en la Viña Vieja (2). Una hermosa imagen, pocas he visto iguales". Al salir del templo, le llamó la atención un sauce muy viejo. Su tronco era inmenso y deforme. Ese árbol, ¿tendría historia?

—Ninguna, señor —le contestó el cura—. Aunque la leyenda asegura que aquí amarró su caballo don Pedro de Valdivia cuando el sauce era sólo una varilla.

El canónigo Juan María Mastai Ferretti —que más tarde sería Pío IX— vino a Chile acompañando a la misión Muzzi y fue uno de los ilustres huéspedes de la Viñita, donde varias veces celebró misa. Se encariñó tanto con la capilla que nunca la olvidó. En 1868, siendo ya Papa, concedió indul-

(2) Probablemente se refería a la imagen de la Virgen del Rosario, que es del siglo XVIII.

En un altar lateral se venera esta imagen de la Virgen del Rosario, llamada también "Virgen del Tronco", porque de la cintura para arriba está tallada en madera de espino (el resto es de cartón piedra). Dice la leyenda que este espino estaba en el Cerro Blanco y era adorado por los indios.

gencia plenaria al que la visite en la fiesta del Rosario.

LOS VEINTICUATRO ANCIANOS DE LA VIÑITA

En la antigua capilla (llamada de la Viña Vieja) fundaron los padres dominicos una cofradía con el objeto de honrar a Cristo. Estaba dirigida por un consejo de 24 ancianos, pertenecientes a la "flor y nata" de Santiago. A tan selectos cofrades correspondía un presidente, al que se le daba el título de "mayordomo".

El consejo debía fiscalizar los gastos de la hermandad, lo que hacía escrupulosamente, como consta en la siguiente planilla de pagos: "Por el que tocó el tambor, 1 real y medio. Por la compostura del instrumento del zambo Felipe, 3 reales. Para mate, chocolate y mistela de los hermanos en la función, dos pesos".

Entre los tesoros que se conservan en la sacristía hay algunos libros escritos a mano, con tapa de cuero de vaca, que pertenecieron a esta hermandad y datan de 1817.

LAS CINCUENTA MIL SOBRE CENTENARES DE MILLONES DE ALABANZAS

Entre las ceremonias religiosas de la cofradía estaban los rosarios magnos que se cantaban en las procesiones solemnes, en las que salía a relucir una gran cruz de legítimo cristal. El maestro Noriega, con su orquesta de caja, pito y violín, era el encargado de solemnizar estos actos. Cerraba la procesión una imagen pequeñita de la Virgen del Rosario, llamada "La Chiquita". Cada cierto número de cuadras, el capellán detenía la marcha para dar un pequeño descanso a los fieles: "¡Cincuenta mil veces sobre centenares de millones de veces sea bendita y alabada la Divina Trinidad y la Santísima Virgen María!"

El cronista asegura que entonces el gobernador y toda su familia se postraban en el palacio de las Cajas Reales.

Esto sucedía hace doscientos años...

Arriba: El púlpito de la Viñita fue construido a mediados del siglo pasado por el arquitecto Fermín Vivaceta, autor entre otras muchas obras, de la torre de San Francisco.
Abajo: Altar mayor de la Viñita adornado con oro puro, que antiguamente perteneció a la catedral. Arriba está sentada la Virgen de Montserrat, imagen de madera que regaló el abad de Barcelona al obispo don Rafael Valentín Valdivieso. Dice la misa el R. P. Domingo Silva, de 92 años, quien cuida de la iglesia y sus tesoros históricos con verdadero amor.

Texto de Mercedes Ducci

ALEXANDER VON HUMBOLDT: REDESCUBRIDOR DE AMERICA

El matrimonio Von Humboldt tenía con respecto a sus dos hijos, Wilhelm y Alexander, los más ambiciosos planes. El era un noble prusiano y ella, una mujer de carácter fuerte que imponía disciplina a su alrededor.

Wilhelm era dos años mayor que Alexander, que había nacido en 1769, y demostraba, a los ojos de la familia, un carácter más equilibrado. Tras la muerte del padre, en 1779, la madre centró en él sus mayores esperanzas.

Sin embargo, Alexander recibió una educación igualmente cuidada, y se eligió para él la carrera política. Para completar su educación fue enviado a la Universidad de Gottingen, mientras Wilhelm estudiaba en la Universidad de Berlín.

A los dieciséis años, y en medio de la bullente sociedad de la época, Alexander no tenía aún una idea clara de lo que real-

mente le gustaría hacer. Entre sus amigos se contaban muchos intelectuales con los cuales, se reunía para comentar y discutir los temas que apasionaban en ese momento. Así fue como Alexander conoció a George Forster, que había acompañado al capitán Cook en su segunda expedición al Pacífico Sur.

Y COMIENZA A VIAJAR

A través de esta amistad Alexander comenzó a compartir sus intereses, y partió con George en un viaje a lo largo del Rhin, pasando por los Países Bajos rumbo a Inglaterra y París. Se ha despertado su idealismo y su romántica inclinación hacia los trópicos. Ha conocido el mar, el cual causa en él una impresión tan fuerte que de inmediato decide surcarlo y desentrañar sus misterios.

Pero no sólo el mar le interesa entonces. En la Universidad de Friburgo, donde ahora estudia, realiza una investigación sobre la conformación de las rocas, y otra sobre la vegetación subterránea de las minas de Friburgo. Colabora en el periódico de Schiller "Die Horen" y, además, es nominado asesor de minas y más tarde director de minas en Franconia.

El nuevo trabajo no detiene su energía creadora. Sigue investigando, indaga sobre el magnetismo en las rocas, y aporta sus invenciones técnicas; también se ocupa del bienestar social de los mineros. Allí le confían su primera misión diplomática.

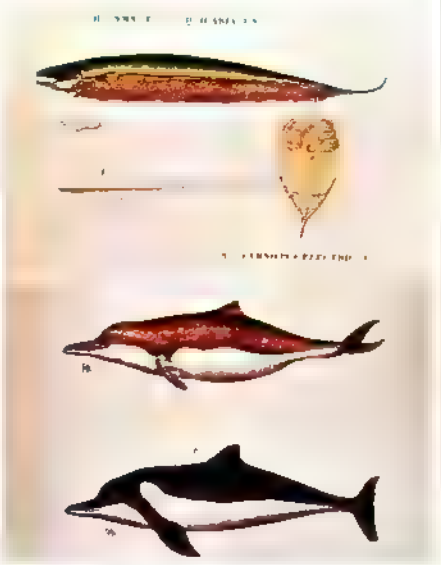
Entre 1792 y 1797 viaja por las regiones de Bavaria, Austria y Galicia, el norte de Italia y Suiza. Los descubrimientos de la época lo apasionan. Se propone investigar sobre la irritabilidad muscular, y lleva a cabo, sobre sí mismo, los experimentos. Plasma los resultados en nuevas publicaciones, donde, más que en teoría, propone sus ideas en forma de química práctica.

RUMBO A AMERICA

Después de la muerte de su madre en 1796, viaja extensamente. De París parte a Marsella con el botánico Aimé Bonpland, pensando reunirse con Napoleón en Egipto. Sin embargo, una visita a Madrid varió sus planes: el primer Ministro Mariano de Urquijo les propone hacer de la América Hispana el centro de sus exploraciones.

En la Corriente del Golfo, Humboldt encontró este extraño organismo marítimo, una bolsa pequeña y gelatinosa de cuyo extremo colgaban racimos tubulares.

Dibujos de caracoles sudamericanos ejecutados por Humboldt y Bonpland.



Arriba, anguila eléctrica de Sudamérica, capaz de matar a distancia mediante una descarga eléctrica a un animal de considerable tamaño.

Apadrinados por él, parte desde La Coruña en el "Pizarro". La noche del 12 de noviembre, cuando se encontraba en Cumaná, Venezuela, Alexander observó una lluvia de meteoritos. Fue el punto de partida del conocimiento moderno sobre la periodicidad de este fenómeno.

Así cada vez que fijaba su atención sobre un objeto de la naturaleza, surgía una pregunta a la cual buscaría incesantemente respuesta. No quería restringir su interés a un solo campo. Siempre se esforzó por aunar los diferentes puntos de vista con que el hombre se enfrenta al mundo.

En 1800 parte desde Caracas a explorar el curso del río Orinoco, y recorre, junto a su amigo Bonpland, la inmensa y salvaje extensión: busca la relación entre el Orinoco y el Amazonas. Confirmada su teoría, estudia la flora y fauna, y recopila miles de especies que, más tarde, analizará.

En noviembre de 1800 parte a Cuba donde permanece varios meses. Su interés por los problemas económicos y sociales de la época encuentra en Cuba un interesante objeto de análisis. A Humboldt le subleva la esclavitud y propone soluciones para abolirla gradualmente.

De vuelta en Cartagena emprende un nuevo y accidentado viaje. Esta vez recorre a lo largo de la Cordillera de los Andes la distancia entre Colombia y Perú, deteniéndose en Bogotá y Quito. Su ascensión al Chimborazo (el monte más alto de Ecuador con 6.310 metros de altura) fue una marca mundial que tardaría 36 años en ser superada.

Tampoco Lima queda ajena a su interés. En Callao se dedica a medir la temperatura de las corrientes oceánicas —que después tomaron su nombre— que enfrían el agua a lo largo de nuestras costas. A la vez se ocupa de observar el tránsito de Mercurio, e investiga las propiedades del guano. Estos análisis fueron el comienzo de la exportación de guano a Europa, una vez que se probaron sus propiedades fertilizantes.

En 1804, después de un año en los Estados Unidos y México, vuelve a Europa. Durante su estancia en

América ha recopilado tanto material que, desde entonces, su principal tarea será procesarlo. Al cabo de 21 años de trabajo, esa inmensa tarea quedaría incompleta.

Continúa escribiendo, y su antes cuantiosa fortuna se va acabando, invertida en viajes y publicaciones de sus libros.

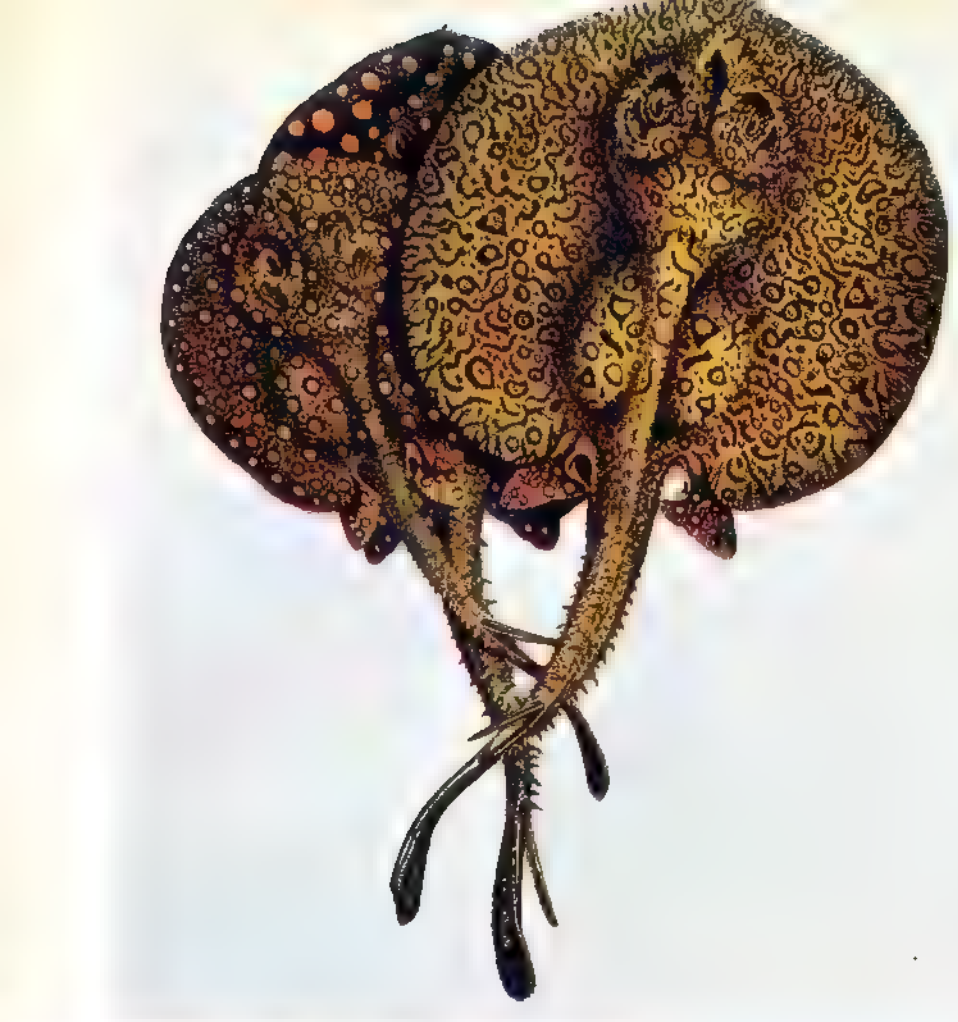
Después de un tiempo en Italia con Gay Lussac y Von Buch, vuelve a Berlín. Allí permanece dos años. Sin embargo, para procurarse la colaboración necesaria para analizar el material recopilado, se establece en París en 1808.

Ya Alexander von Humboldt era reconocido como uno de los hombres más grandes de su época. Los más grandes talentos buscaban su amistad y numerosas academias le hicieron ofrecimientos. En 1810, el rey Federico Guillermo III de Prusia le ofreció el nombramiento de Ministro de Instrucción, cargo que Humboldt rechazó, y que recayó más tarde en su hermano Wilhelm, el cual era también un hombre destacado.

Mucho más tarde, en 1827, aceptaría una oferta del rey y se convertiría en chambelán.

Sus obras abarcan todos los campos. Tiene, entre sus planes, una física del mundo que incluiría todas las formas de vida en relación a las condiciones físicas. Ha sentado las bases de la geografía física y de la geofísica, y ha realizado un completo estudio sobre orología, meteorología y magnetismo en la Tierra. Gran parte de su aporte científico está en sus miles de fichas gráficas, que abarcan 60.000 especímenes, muchos de ellos desconocidos hasta entonces.

Gracias a su determinación de las líneas isotérmicas fue posible comparar las condiciones climáticas de los distintos países. Por otra parte, sus estudios sobre las tormentas tropicales dieron la pauta para detectar las leyes que go-



bleman las turbulencias atmosféricas en las altas latitudes.

Su idea de estudiar la distribución de la vida orgánica de acuerdo a las diferentes condiciones físicas, dio origen al concepto de la bioquímica de Darwin.

Nada escapó a su mirada vigilante. Su aporte a la geología se basó en un estudio de los volcanes de América, el cual enmendó muchos errores de la época. A sus conocimientos añadía una brillantez que lo hacía irremplazable en los salones donde transcurría la vida intelectual parisina

UN HOMBRE UNIVERSAL

A los 56 años, cuando su fortuna se había acabado y el Rey de Prusia lo había nombrado chambelán, Humboldt estaba en la cumbre de su capacidad. Su proyecto, entonces, era plasmar su idea del cosmos a través de una concepción imaginativa del mundo físico que, como la mayoría de sus proyectos, habría de hacerse realidad.

En 1829, el Zar de Rusia lo invita a viajar al Asia Central junto a otros dos científicos. En veinticinco semanas viajan desde San Petersburgo hacia la frontera china a través de los Montes Urales, y de vuelta, hasta el Mar Caspio. Siguiendo su consejo se establecen estaciones meteorológicas a través del norte de Asia.

A través de este viaje, Humboldt completa los datos necesarios para su mapa isotérmico universal. Anticipándose a la moderna concepción de la colaboración entre los países, pide a la Corona Británica su cooperación en la obra emprendida, permitiendo desarrollarla en sus dominios.

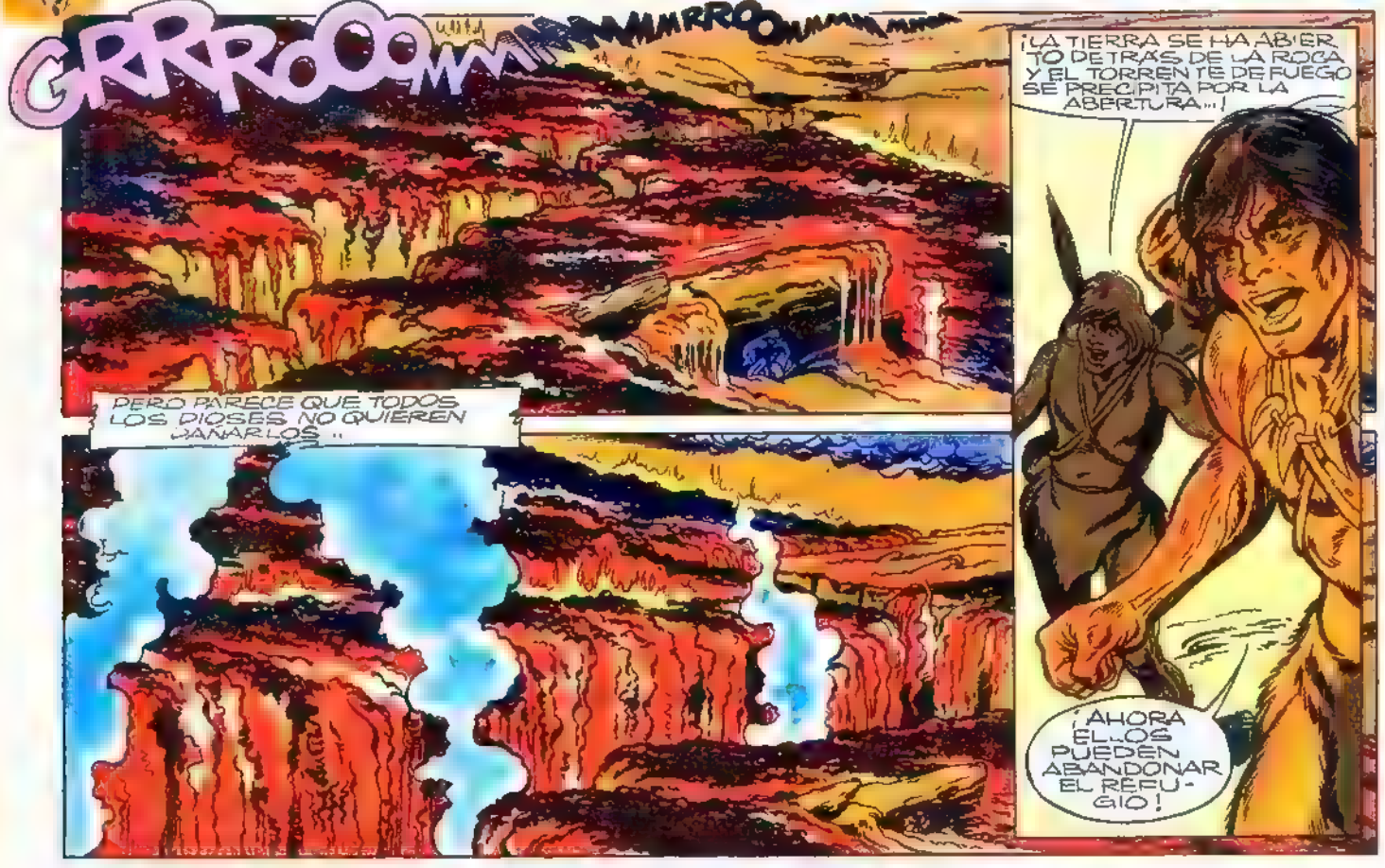
Desde 1830 Humboldt emprende investigaciones más abstractas requeridas por la corte. A menudo es enviado en misión a la corte de Louis Phillipe, con quien tiene muy buenas relaciones. Su influencia sobre el monarca lo convierte en protector de las ciencias y las artes.

LA ENERGIA Y DECISION DE UN GRAN ANCIANO

En una época en que todas las ciencias tendían a especializarse, Humboldt siguió su propio rumbo

(sigue en pág 40)

TUNGA en: PANICO COLECTIVO



TUNGA en: PANICO COLECTIVO

LA TRIBU DE LOS GHMOURS EMPRENDE UN LARGO VIAJE, HUYENDO DE UNA TERRIBLE ERUPCIÓN VOLCÁNICA. DE SUBITO ESTALLA UN CRATER, Y RUEDA LA LAVA. GHAMA INTENTA SALVAR UN NIÑO ABANDONADO, Y UN GUERRERO SE ADELANTA...

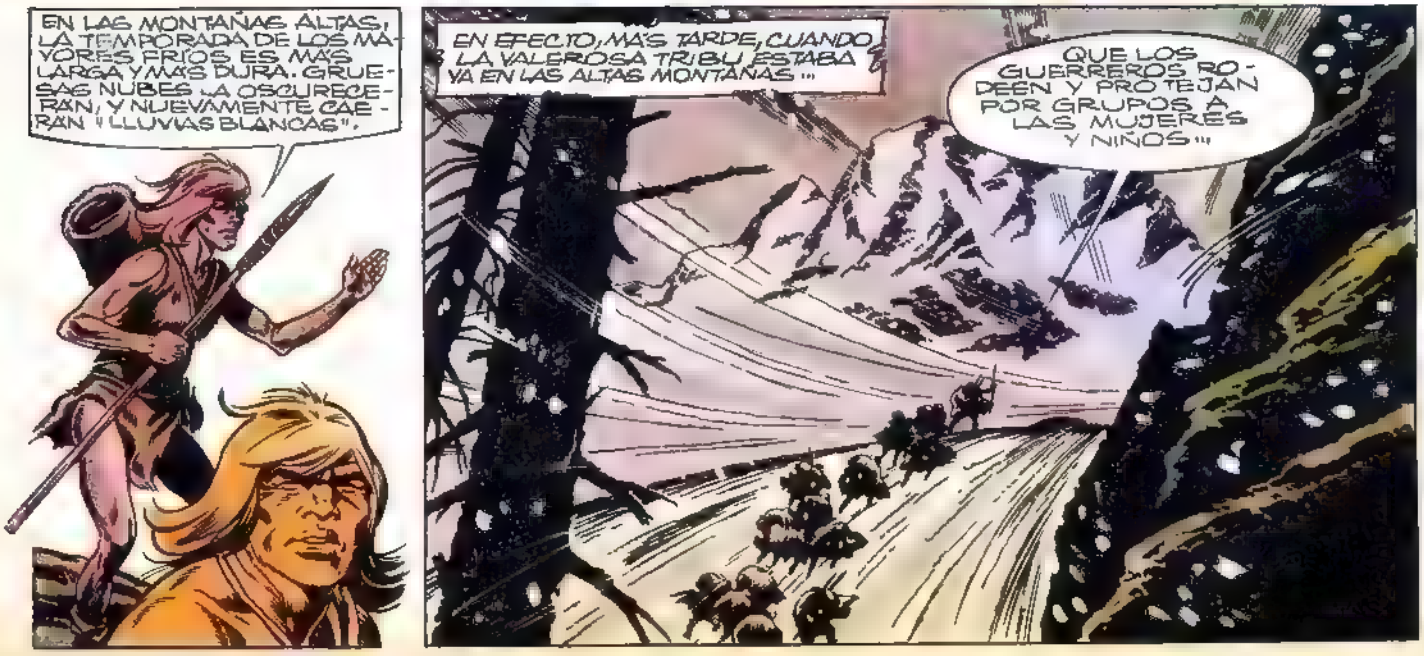
¡JAMÁS ANTES, EN EL TERRITORIO DE LOS GHMOURS, LA FURIA DE LOS DIOSES SE HABÍA MANIFESTADO CON TANTA VIOLENCIA NI POR TANTO TIEMPO! EN ESE INSTANTE DE TERROR, LA TRIBU DESAMPARADA HUÍA DESESPERADAMENTE, ABANDONANDO A LA IRA DE LOS DIOSES ESE TERRITORIO MALDITO.

¡TODAS LAS MONTAÑAS HAN EXPLOTADO Y HAN VOMITADO SUS ENTRAÑAS!

¡NUNCA MÁS EL TERRITORIO DE LOS GHMOURS SERÁ COMO ANTES!

DEJANDO TRAS ELLOS ESCENAS DE PESADILLAS, LA TRIBU, AGOTADA POR LA ALUCINANTE HUIDA, SE REAGRUPA Y COMIENZA SU MARCHA HACIA LO DESCONOCIDO.

TUNGA en: PANICO COLECTIVO



TUNGA en: PANICO COLECTIVO

PIELES ROJAS (2)

LOS CAZADORES DE LAS GRANDES PRADERAS

Texto de Enrique Santís Téllez

Entre el Misisipí y las Montañas Rocallosas se extiende una inmensa pradera que constituye, sin duda, uno de los mejores territorios de caza del mundo. Atraídos por sus bisontes, ciervos y venados, antílopes, gacelas y gamusas, conejos y otras especies menores, se estableció allí la gran familia sioux.

Las diferentes tribus de indios sioux llegaron a los llanos centrales de Norteamérica desde los actuales estados de Carolina del Norte y Virginia, en la costa Atlántica, en cuatro oleadas sucesivas. Se ignora la época exacta de estas emigraciones, pero es posible que se hayan producido después del descubrimiento de América, puesto que Hernando de Soto, el conquistador español que exploró Florida en 1538 y remontó el Misisipí hasta su confluencia con el Ohio, no encontró a su paso hombres sioux.

Posiblemente, la causa de estas emigraciones haya sido la constante rivalidad con los pueblos iroqueses, mucho más fuertes que los sioux. Aquéllos habrían terminado expulsándolos.

LAS TRIBUS PRINCIPALES

De norte a sur, las principales tribus que habitan la gran pradera central son: los assiniboin, **cerca de Saskatchewan; los** mini

Un explorador anuncia a su tribu la proximidad de enemigos.

Entre los indios sioux la danza del sol era la ceremonia religiosa principal. Era un festival de bailes de varios días de duración para invocar al sol.

tan o gros ventres, **de la orilla izquierda del Misouri; los** mandan, **también junto al Misouri; los** crows, **en el Yellowstone; los** dakotas, **propiamente tales, entre el Misisipí y el Misouri; los** poncas, omahas, otos y kansas, **en la orilla derecha del bajo Misouri; los** iowas y missouris, **en la orilla izquierda y los** osage y quapas, **entre el Misouri y el Arkansas.**

Además, de la gran familia de tribus sioux, vivían también en la gran llanura central, tribus pertenecientes a otras familias, como los cris, **pies negros,** sak, fox, arapajos, cheyennes y ojibways, **de la familia algonquina y algunas tribus de las familias** caddo, kiowa y **una parte de los** shoshones.

CARACTERISTICAS FISICAS

Antropológicamente, existe una gran variedad de características físicas entre las diferentes tribus indígenas de los Estados Unidos. Esta diversidad se aprecia, también, en la gran familia sioux.

Así tenemos que mientras los mintaris **son dolicocéfalos, los** omahas **son mesocéfalos. La estatura promedio entre los sioux es de 1 metro 72 centímetros, que, comparada con la de otras tribus americanas, es considerada elevada.**

Otros rasgos físicos característicos de los sioux son la tendencia oval de la cara (si la cabeza no está deformada), pómulos salientes, frente baja, boca grande, nariz recta o aguileña, mandíbula inferior fuerte y prominente, ojos oscuros, estrechos y ligeramente oblicuos y cabello obscuro. Algunos sioux presentan un gran desarrollo del abdomen, hecho que dio nombre a una tribu, la de los "gros ventres" o "guatones".

CAZADORES DE LA PRADERA

Para todas las tribus de la pradera, especialmente para los sioux, los comanches, cheyennes y pies negros, el bisonte era el animal de caza más apreciado, pues de él obtenían todo: alimento, vestuario, utensilios y herramientas y . . . ¡hasta habitación!

Hasta antes de las grandes matanzas que provocaron su exter-

minación en el siglo pasado, el bisonte americano, o cíbolo, formaba enormes y numerosos rebaños que se desplazaban regularmente a través de la gran pradera. En invierno buscaban el calor del sur y regresaban al norte, en primavera. Y tras los grandes rebaños en eterna persecución iban los indios, que llevaban una existencia tan nómada como la de los bisontes.

El bisonte americano es uno de los bovinos más grandes del mundo. Un macho adulto solía pesar más de una tonelada y media tres metros o más. Su gran cabeza coronada por dos fuertes y gruesos cuernos y su enorme cuerpo le daban el aspecto de fuertes e indomables, pero era, en realidad, un animal estúpido.

TECHO Y ABRIGO

De la piel del bisonte, los sioux y demás tribus de la gran pradera hacían sus tiendas, sencillas y fáciles de transportar, como todas las de los pueblos nómadas, llamadas "tipi". Con la misma piel y los postes de sus tiendas, los indios formaban un rudimentario vehículo, arrastrado por perros o caballos, llamado "travois".

Los indios de la pradera aprovechaban todas las partes del bisonte, incluso su estiércol, que una vez seco les servía de combustible para el invierno. De la piel del enorme animal fabricaban todo su vestuario: trajes y vestidos, mocasines y botas, cajas y bolsas y escudos para la lucha cuerpo a cuerpo. De los nervios hacían hilos para coser y cuerdas para sus arcos. Los huesos proporcionaban armas, útiles y una excelente cola para pegar. Los cuernos eran transformados en vasos y otros utensilios.

LA GUERRA Y LA PAZ

Los sioux y otras tribus de las grandes llanuras formaban, por lo general, bandas o grupos unidos por lazos de parentesco. Todos estos grupos tenían un régimen patriarcal, aunque la mujer gozaba de gran autoridad en el hogar.

La poligamia estaba permitida, y los matrimonios se realizaban

Armas de guerra: arco, flechas, carcajes, mazas, tomahawk y cuchillo.

Vestido de cuero de bisonte, decorado, de las indias de la tribu dakota.

Tocado hecho con plumas de águila, adornado con piel de armiño. Lo usaban los jefes de la tribu mandan.

Bota cheyenne, de cuero de bisonte, adornada con cuentas.

Arriba: Los sioux se agrupaban en bandas ligadas por lazos de parentesco.
Abajo: Indios en la tribu, donde la mujer y los niños esperan a los cazadores.

dentro de la tribu. Cada grupo o banda tenía un sitio señalado dentro del campamento y se le asignaba un terreno de caza.

En tiempos de paz, la autoridad estaba basada en la experiencia de los ancianos; pero en época de guerra, el jefe asumía, prácticamente, todo el poder.

Las guerras entre tribus eran frecuentes y se caracterizaban por sangrientas costumbres como quitar el cuero cabelludo de los vencidos, y el canibalismo, después de la tortura y muerte del prisionero, quien trataba de no mostrar signo de dolor durante el tormento.

EL WADONKA

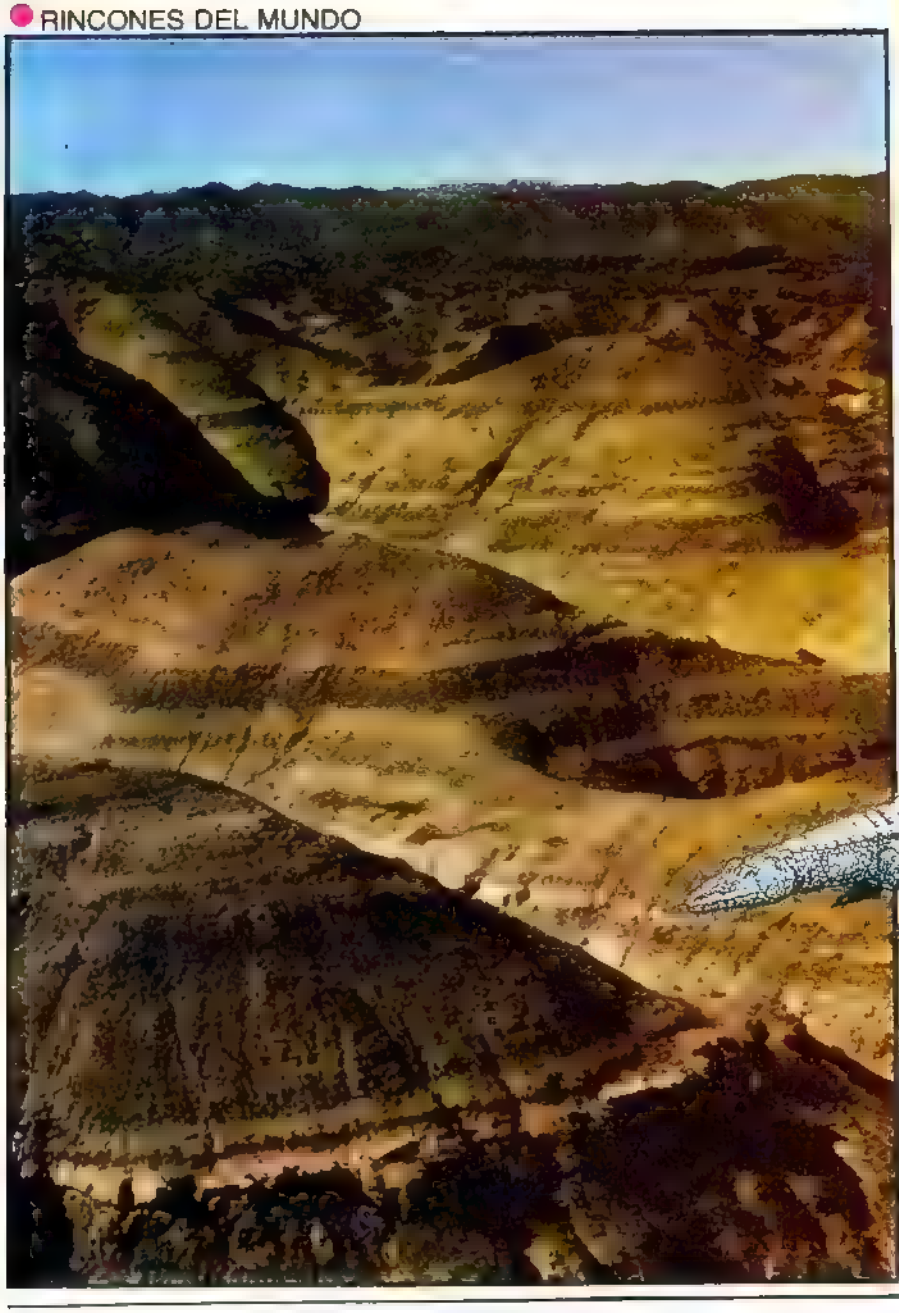
Los sioux creían en la existencia de un espíritu o misterio superior al que llamaban "wadonka" o poder que anima todas las formas naturales. Creían, además, en la existencia de muchas almas y en otra vida que transcurría en un inmenso terreno de inagotable caza.

El culto a "wadonka" era poco elevado. Comprendía varias ceremonias, siendo la más importante, "la danza del sol", festival anual de invocación solar que duraba varios días enteros. Desnudos y con sus cuerpos pintados, bailaban alrededor de los postes sagrados, al son de tambores y otros instrumentos primitivos.

Otras danzas importantes, eran las del "calumet" o pipa de la paz y las del escalpe.

EL ARTE SIOUX

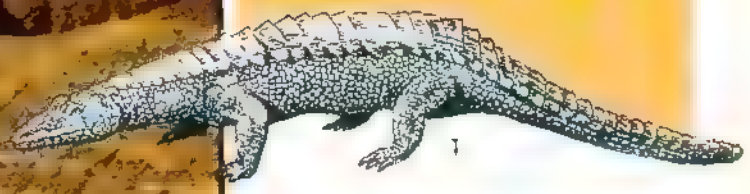
La expresión artística de los sioux se concentraba, principalmente, en la pintura y dibujo de escenas primitivas en pieles de bisonte. Mediante este sistema pictográfico llevaban "las cuentas de los inviernos", simbolizando el transcurso de cada estación fría con el suceso más importante de la época, por ejemplo: una peste, una guerra o la abundancia de caza.



Hace unos 200 millones de años existió un valle andino que probablemente no diferia mucho de otros de los alrededores.

Pero casi todos los lugares que entonces eran superficiales desaparecieron bajo formaciones geológicas posteriores. Por una rara casualidad, este valle sobrevivió y pudo llegar hasta nosotros.

Es, pues, una de las poquísimas partes aún visibles de un pasado remoto. Este extraño sitio, habitado antiguamente por grandes dinosaurios, fue recorrido por MAMPATO.



1 y 2. Reconstitución de algunos grandes saurios de [illegible] tecodontes carnívoros que medían de tres a seis metros de largo.

Izquierda. Entrada al Va[illegible] apreciándose claramente [illegible] que caracterizan a los terrenos [illegible] Triásico.

Texto y fotos de Ismael Espinosa.

EL PRODIGIOSO VALLE DE LA LUNA

UNA HISTORIA BASTANTE ANTIGUA

Ischigualasto, **apodado también el "Valle de la Luna", se encuentra en la actual provincia argentina de San Juan, en medio de los primeros contrafuertes de la cordillera de los Andes. Su terreno superficial pertenece al período Triásico, así llamado por componerse de tres capas superpuestas de distinto color: areniscas rojas, calizas blancas y rocas arcillosas grises.**

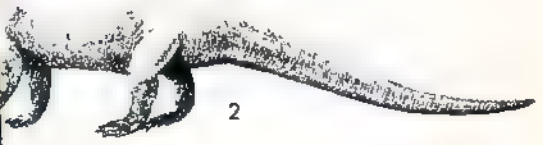
Este período geológico –que forma parte de la era Mesozoica– se desarrolló desde hace unos 225 millones de años hasta hace unos 180 millones de años.

El [illegible] en sus dos perisc[illegible]s. Al fond[illegible] el borde rojizo del valle

Entonces Ischigualasto era un lugar cálido, húmedo y boscoso, surcado por ríos caudalosos y sembrado de lagos y pantanos.

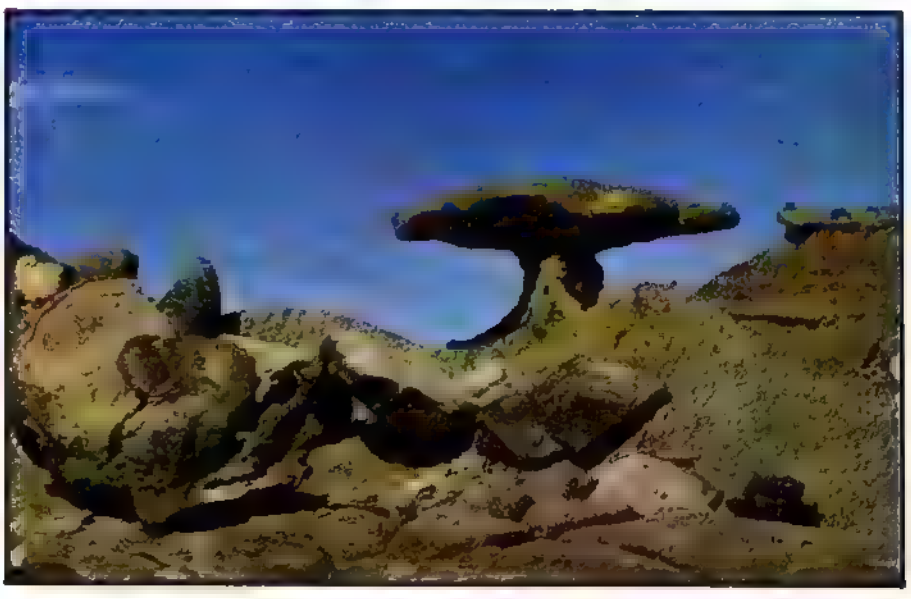
En aquella época remota las plantas no tenían flores: eran casi todas perennemente verdes. Pertenecían a especies hoy extinguidas, de las cuales descienden los actuales helechos y los pinos o coníferas.

En cuanto a su fauna, estaba en plena evolución: dominaban los grandes anfibios y reptiles. Entre éstos había herbívoros como el dicinodonte, del tamaño de un actual rinoceronte; y varias especies de dinosaurios de distintas dimensiones. Por entonces también aparecieron algunos saurios extrañísimos, cuyo torrente circulatorio comenzaba a entibiarse: eran los más primitivos antecesores de los mamíferos, que harían su entrada triunfal y definitiva en el planeta cien millones de años más tarde...



2

[illegible] formación de rocas redondea[illegible] metros de [illegible]. El [illegible] de piedra que marca [illegible] valle [illegible]



Dinosaurios carnívoros muy feroces. El último es un **dicinodonte**, herbívoro que carecía de dientes y que tenía el tamaño de un rinoceronte

3

'La piedra del loro' no necesita ninguna explicación

UN TELESCOPIO HACIA LA PREHISTORIA

Pues bien, por la erosión y por condiciones geológicas que se dan muy pocas veces, este antiguo terreno —que debería estar sepultado

bajo cientos de metros de tierra y rocas—, fue aflorando con los milenios. Por otra parte, una serie de extraordinarias coincidencias hicieron que el lugar fuera un verdadero zoológico prehistórico: entre las areniscas superficiales los paleontólogos han encontrado centenas de fósiles, tanto de plantas como de animales.

Así, actualmente constituye no sólo una sorpresa y múltiples motivos de asombro para los poquísimos visitantes que hasta allí llegan, sino también una especie de "telescopio del tiempo", que permite a los científicos entrever, con bastante precisión, las condiciones de vida que imperaban en la Tierra cientos de millones de años antes de que el hombre la habitara.

conocen la región y sus misterios.

Pasamos la noche en su casa, y después de un buen desayuno con pan, leche, huevos y queso del campo, salimos muy temprano en la mañana, y nos encaminamos al famoso Valle de la Luna, situado unos 30 kilómetros más adentro de la cordillera.

Poco a poco Martín nos fue mostrando las extrañas formaciones rocosas que han dado fama al lugar: "la lámpara de Aladino", "el valle pintado", "la piedra del loro", "la cancha de bochas", "la piedra loca", "los penitentes", "el pedestal", "el submarino" y docenas de otras caprichosas figuras labradas por el agua y el viento en las antiquísimas rocas.

En cuanto a los fósiles, su localización y extracción es tarea de especialistas, estando prohibido a los aficionados hacer excavaciones o extraer cualquier vestigio paleontológico, que podría poner en peligro las investigaciones científicas. Los ejemplares encontrados se hallan principalmente en los Museos de La Plata, Buenos Aires, Tucumán y San Juan.

Un día entero de recorrido por el escenario que antiguamente ocuparon dinosaurios y helechos arborescentes nos mantuvo en perpetuo asombro y nos dio mucho que pensar sobre nuestro origen y destino como especie...

Un gigantesco pedestal que no necesita ningún monumento en su cima. Al fondo, los murallones de roca rosada que encierran el valle

LO QUE ENSEÑA EL VALLE DE LA LUNA

En efecto: comparada con las grandes edades geológicas, la edad que el hombre tiene sobre la Tierra es mucho menos que un suspiro. Y de esta pequeñísima fracción de tiempo, sólo los últimos decenios se han caracterizado por las grandes modificaciones que ha introducido en el medio ambiente.

Al vislumbrar el remotísimo pasado de nuestro planeta, que tantos miles de siglos demoró para llegar a su estado actual para servirnos de vivienda, no podemos menos que maravillarnos y reflexionar sobre la

responsabilidad que enfrentamos. Porque muchas veces el hombre modifica o destruye lo que los milenios edificaron, para obtener en cambio un beneficio efímero e insignificante.

La Tierra y el verde manto que la cubre nos han sido entregadas en custodia y debemos responder por ella. La destrucción del medio ambiente, el despilfarro de las fuentes de energía, la eliminación de la vida silvestre tienen un precio carísimo, porque son casi irrecuperables.

Por el contrario, del cuidado de la naturaleza que hizo posible nuestra llegada a la vida y que nos nutre diariamente depende su conservación, y en consecuencia, nuestra propia supervivencia.

LARGO RECORRIDO HACIA EL REMOTO PASADO

Llegamos cerca del valle después de recorrer cientos de kilómetros casi desiertos. La población sanjuanina se concentra entre las fértiles tierras planas donde comienza la pampa.

En cambio, la precordillera es habitada sólo por algunos ganaderos y campesinos, cuyas casas distan entre sí varios kilómetros.

El único poblado, Baldes del Rosario, se compone de unas diez casas y un minúsculo almacén.

Allí salió a recibirnos Martín Villafañe, uno de los más antiguos pobladores del sector y de los que mejor

Martín Villafañe muestra un trozo de fósil perteneciente a un gigantesco saurio que vivió hace 200 millones de años.

El Minotauro, un toro monstruoso, asolaba Creta. Y Euristeo, rey de Micenas, que parece tenía vocación de coleccionista, me pidió que se lo llevase vivo.

Los Trabajos De HERCULES (3)

Yo estaba un poco cansado de capturar seres raros —el león de Nemea, la Hidra, la cierva Cirinitis, el jabalí de Erimanto—, y ahora le tocaba el turno al Minotauro.

El cual tenía una curiosa historia.

En Creta reinaba Minos. Creta vivía del mar, es decir, del comercio con los pueblos del Mediterráneo, y los cretenses querían mantener las mejores relaciones con Poseidón, rey de los espacios marítimos. Y Minos, sin pensarlo mucho, ofreció sacrificar al dios de los oceános la primera cosa que saliera del mar.

Poseidón, ni corto ni perezoso, lanzó desde lo profundo de las aguas un espléndido toro. Como era tan hermoso, Minos decidió engañar al dios; mandó que el toro salido del mar fuese llevado donde tenía los otros; ordenó que sacaran del rebaño otro toro, y éste fue el que se sacrificó. Poseidón se encolerizó con Minos, transformó al toro en un terrible animal, y el toro asoló durante muchos años la ciudad de Creta. Nadie se atrevía a enfrentársele.

Y EL MINOTAURO ME LLEVO ATRAVES DEL MAR

Entonces fui donde estaba el Minotauro, lo amarré con fuerza, lo domestiqué como para poder subir sobre él y lo obligué a que, lo mismo que un barco, me llevase a través del mar. Euristeo gozó mucho al contemplar a este extraordinario animal, pero luego de admirarlo lo puso en libertad. El Minotauro, sin mi presencia, recuperó su antigua ferocidad y devastó muchos pueblos y regiones. Entonces el incansable Euristeo me pidió que le llevara las famosas yeguas de

Diomedes, hijo de Ares y monarca del belicoso pueblo de los bislones.

LAS YEGUAS QUE COMIAN CARNE HUMANA

Estas yeguas tenían una característica muy especial, y es que comían carne humana.

Me dirigí sin vacilar al palacio de Diomedes y apenas lo vi le di muerte. A continuación vencí a los tres guardianes de los pesebres donde comían las famosas yeguas. Estaban amarradas a un pesebre de hierro, con gruesas cadenas, y su alimento eran los extranjeros que caían en la ciudad. Los animales se dejaron conducir mansamente hasta la orilla del mar, pero en ese momento aparecieron los bislones armados y dispuestos a impedir que se les arrebatara lo que creían era suyo. Confiando, pues, el cuidado de las yeguas a mi amigo Abdero, salí al encuentro del enemigo.

Pero tan pronto como me alejé, las yeguas recuperaron su antigua ferocidad y despedazaron a mi amigo, al cual enterré y en cuyo honor fundé la ciudad de Abdera. Luego volví a domar a los feroces animales y los llevé a Euristeo, el cual los consagró a la soberana, la diosa Hera.

EL TAHALI DE HIPOLITA

Cuando regresé —algún día se lo voy a contar— de mi aventura con los Argonautas, y como Euristeo me había pedido que le trajese el tahalí de Hipólita —reina de las Amazonas—, pues quería regalárselo a una hija suya, me dirigí al río

Los Trabajos De HERCULES

Nos aprestamos, pues, a la lucha. Las amazonas de sangre noble nos atacaban, mientras las plebeyas combatían contra sus soldados.

Termononte, que regaba el país de esas belicosas mujeres que sólo se dedicaban a la guerra. Hipólita era hija de Ares, y el precioso tahalí era regalo de su padre y el signo visible de su mando.

Acompañado de algunos amigos —porque no me atreví a viajar solo— cruzamos el Mar Negro, y desembarcamos en el puerto de Temiscira, capital de las Amazonas. Nos salió a recibir Hipólita y nos preguntó qué deseábamos. Cuando lo supo, ocurrió algo extraño. En lugar de enojarse contra mí, me ofreció darme el cinturón. Pero la diosa Hera tomó la apariencia de una amazona y esparció el rumor de que los extranjeros habíamos llegado a raptar a la soberana. Era de noche y descansábamos en el campamento.

De súbito nos despertó el ruido de los caballos que conducían a centenares de amazonas.

Nos aprestamos, pues, a la lucha. Las amazonas de sangre noble nos atacaban, mientras las plebe-

yas combatían contra sus soldados. Di muerte, en plena huida, a Aela, que así se llamaba la más rápida de las mujeres. Aleipe, otra famosa amazona, murió también, y, en fin Melanipe, la capitana, cayó prisionera, y ésta fue la señal de la desbandada. Hipólita, entonces, me pidió que le devolviera a la prisionera, y así lo hice, pero a cambio de que me entregara el famoso tahalí.

UN REY MUY TACAÑO

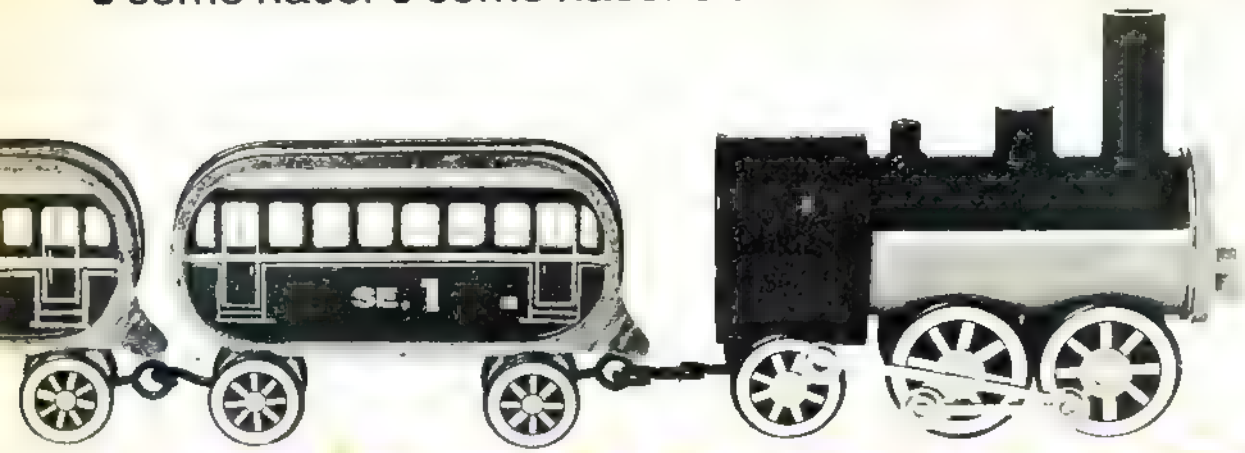
Regresaba a Micenas cuando, al pasar por las costas de Troya, vi una hermosa muchacha amarrada a unas peñas marinas. Se llamaba Herione y era hija de un rey. Herione debería ser devorada por un monstruo marino, pero este espantoso sacrificio había que achacarlo a la tacañería del monarca.

Poseidón había construido las inexpugnables murallas de Troya, pero no había logrado que el rey pagara su trabajo. Entonces el dios marino envió un dragón a las playas troyanas y éste devastó el país. El rey, para aplacarlo, le ofreció su propia hija. Sin embargo, cuando habló conmigo, me suplicó que lo ayudase y me ofreció unos magníficos caballos, regalo de Zeus, si libraba a su hija de esa muerte.

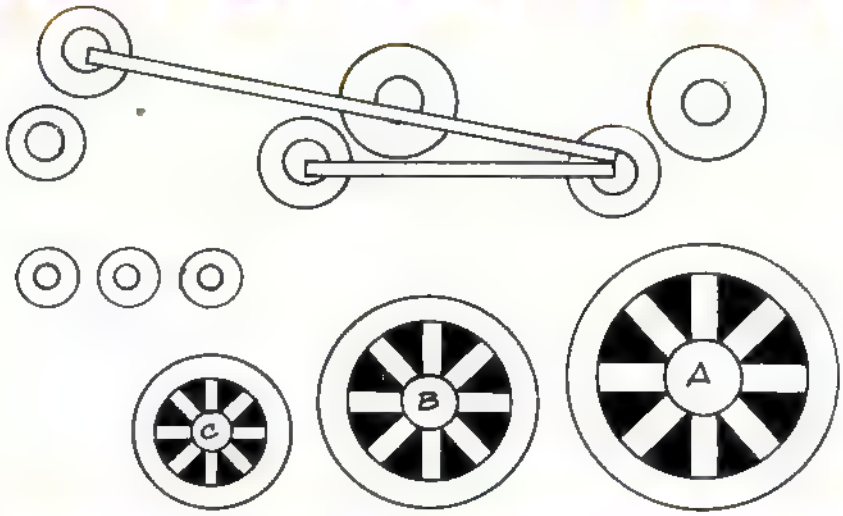
Me puse al acecho. El monstruo emergió en la superficie de las aguas, rodeado de remolinos; se acercó a la roca donde Herione temblaba y abrió unas tremendas fauces. Salté, entonces, dentro de su boca —era como una piedrecita que cayera en ella—, y le atravesé las entrañas. El mar arrastró los despojos del dragón. Pero el rey, siempre roñoso, me negó los caballos. Pensé que alguna vez me vengaría y fui a Micenas, donde entregué el tahalí a Euristeo. Pero Euristeo, insatisfecho con este nuevo trabajo, me encargó otro.

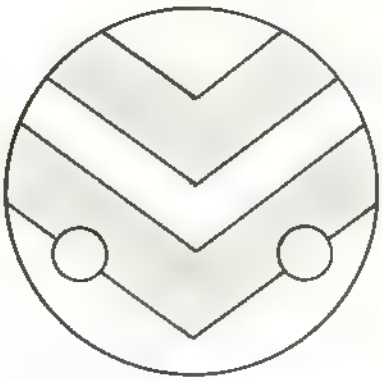
M. A.

6100
SE. 1



un tren expreso





FRENTE DE LA LOCOMOTORA

¿Sospecharías que

tapas de envases?

NECESITAS:

Una lata de sardinas (sin abrir) por cada vagón; una lata de conservas cilíndrica para la locomotora; un envase de desodorante en barra para la chimenea; la tapa de un envase de boca ancha para la parte posterior de la locomotora; otras tapas de envases (de champú, pasta de dientes, etc.) para focos y chimeneas; una tapa de lata para la parte delantera de la máquina; carretillas de hilo de madera (vacías) de diferentes tamaños para las ruedas; golillas metálicas de diferentes tamaños para los ejes de las ruedas (ver esquema); ganchos para unir los vagones; cartón forrado para la unión de los ejes de las ruedas; esmalte blanco, negro, rojo, amarillo oro y gris; pegamento Araldit.

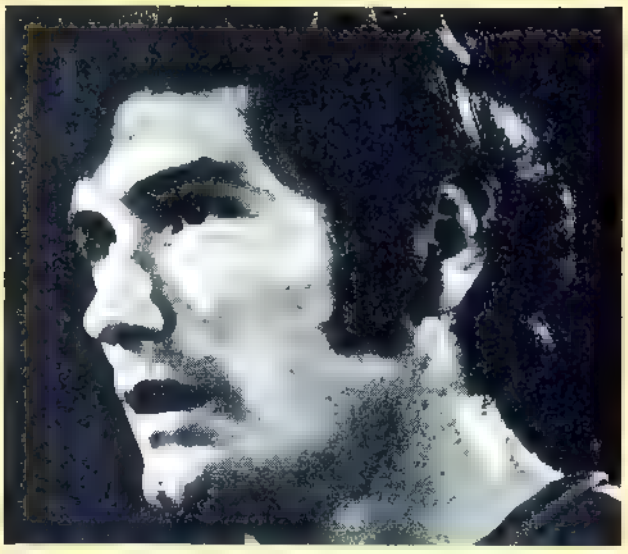
PROCEDIMIENTO

Pinta la tapa que hace de parte delantera de la locomotora y las carretillas de madera según el esquema. Déjalas secar. Pega con adhesivo las chimeneas y la parte posterior de la locomotora. Pinta la locomotora y déjala secar. Pinta los vagones y pega los focos a la parte delantera de la máquina. Luego pega las ruedas –las más chicas a los vagones, y la mediana y grandes a la locomotora– y la parte delantera de la máquina. Déjalas secar. Finalmente, pega los ejes a las ruedas y, con el cartón, haz dos tiritas, las que pegarás como unión de los ejes. Fíjate en el esquema.

¡Buena suerte y... buen viaje!

¡BUENA SUERTE CHILE!

El camino para llegar clasificado al Mundial Argentina 78 es sumamente duro. Los escollos que aguardan no sólo se llaman Perú y Ecuador, sino también (posiblemente) Brasil, Uruguay y otra potencia deportiva de Europa.



Arriba. Alberto Quintano, un regreso oportuno.
Abajo: El seleccionado de la esperanza.

No bastará a los tres vencedores de grupo sudamericanos ganar su serie, será necesario un mini torneo triangular para que el último en su ubicación luche con un representativo europeo el derecho a estar presente en la máxima cita del fútbol mundial.

Pese a lo anterior, a los ya inmediatos encuentros contra Ecuador y Perú, Chile y su fútbol aguardan optimistas el porvenir. Se ha trabajado para que tal sentimiento tenga una base sólida. Todo lo planificado se lleva a cabo con dedicación y esmero. Caupolicán Peña ha tenido las máximas facilidades, como el viaje, mucho más anticipado, de todos los astros que juegan en el exterior. El oportuno regreso de Alberto Quintano y Elías Figueroa, verdaderas estrellas del balompié mundial, facilita bastante las cosas, el capacitado técnico ha obrado el milagro de recuperar la confianza y el aliento del público.

El equipo ha desarrollado en el campo de juego la moderna concepción de fútbol enseñada por su director técnico. Todavía se comenta su inesperada y brillante actuación frente al equipo argentino de Banfield, la cual terminó con una goleada histórica de ocho a cero y la contundente demostración de capacidad ante la selección de Paraguay, rubricada en un cuatro a cero. Esos cometidos demuestran claramente la mentalidad ofensiva que anima a la selección.

De allí nace el optimismo para los trascendentales encuentros eliminatorios.

FERNANDO PAVEZ

NACE UNA NUEVA PROFESION:

TECNICO AGROPECUARIO

[illegible] carrera, que [illegible] un [illegible] este año [illegible] desde Ovalle al sur del país. Dura cuatro años de internado, y pueden postular a ella todos los jóvenes con vocación agrícola que hayan cursado satisfactoriamente el octavo año de enseñanza básica.

Técnico agropecuario es una nueva profesión destinada a satisfacer la creciente demanda de especialistas, a nivel medio, en la explotación científica y racional de la agricultura y la ganadería. Los primeros técnicos agropecuarios comenzarán a formarse este año en modernísimos centros de educación agrícolas instalados por el Ministerio de Educación en Ovalle, San Felipe, San Fernando, Molina, Duao, Yerbas Buenas, Chillán, Los Angeles, Osorno y Coyhaique.

Los diez centros que cuentan con capacidad para 200 ó 400 alumnos cada uno están dotados de salas, completísimos talleres, laboratorios y bibliotecas especializadas; salas de juego, enfermerías, internados; recintos agropecuarios con maquinarias, vacunos, aves, etc.; viviendas para profesores y empleados, y un predio de 100 hectáreas, donde los alumnos realizarán la práctica de terreno.

La instalación y puesta en marcha de estos diez centros de ensenanza agropecuaria se realizaron con siete millones de dólares que aportó el Ministerio y otros siete millones de dólares que el Banco Mundial prestó a dicho Ministerio

Con esos catorce millones de dólares se importaron equipos, maquinaria agrícola, laboratorios, material audiovisual, equipos médicos y veterinarios, talleres completos, herramientas, bibliotecas especializadas, equipos de educación física y mobiliario de oficina

Una parte de esos fondos se destinó al perfeccionamiento del personal técnico y docente a través de cursos impartidos en el país y en el extranjero por especialistas de la OEA y la UNESCO. También se establecieron convenios con universidades extranjeras, las cuales otorgarán becas de perfeccionamiento a los alumnos más destacados. Con esta completa implementación física y humana se espera que esta área de la educación técnico-profesional se convierta, a corto plazo, en la más avanzada de Sudamérica.

CLUBES JUVENILES

El plan de estudios incluye, además, la participación de los alumnos en actividades complementarias a través de los **Clubes Juveniles de Futuros Agricultores y los Proyectos Supervisados,** ambos de probado éxito en el extranjero.

Los Clubes Juveniles de Futuros Agricultores tienen por objeto desarrollar, en el predio agrícola del centro, diversos proyectos agropecuarios dirigidos y ejecutados por los mismos alumnos. De este modo, los futuros técnicos agropecuarios ponen en práctica los conocimientos teóricos que han ido adquiriendo en el transcurso de sus estudios y, al mismo tiempo, desarrollan el don de mando y la técnica de evaluación del costo y del beneficio que les serán imprescindibles en su carrera.

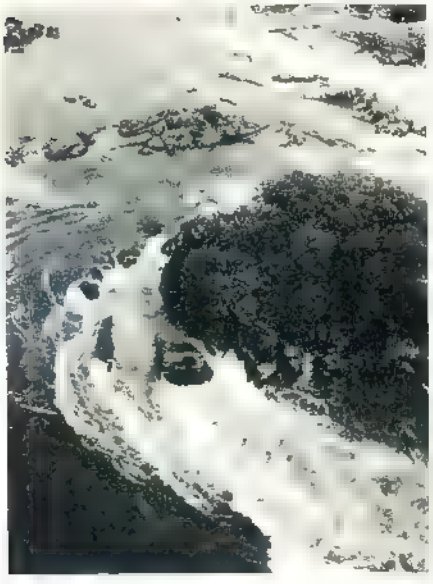
Los Proyectos Supervisados son trabajos similares a los que realizan los Clubes de Futuros Agricultores, pero, a diferencia de éstos, se desarrollan y ejecutan fuera del predio escolar, de preferencia en propiedades agrícolas, medianas o pequeñas, de parientes de los alumnos. Estos proyectos se inician en el primer año de estudios y, cuando los alumnos egresan, éstos han crecido tanto que los flamantes técnicos agropecuarios no necesitan salir a buscar empleo, pues terminan por quedarse prestando sus servicios profesionales en la zona en el mismo proyecto, o instalándose como pequeños o medianos empresarios agrícolas.

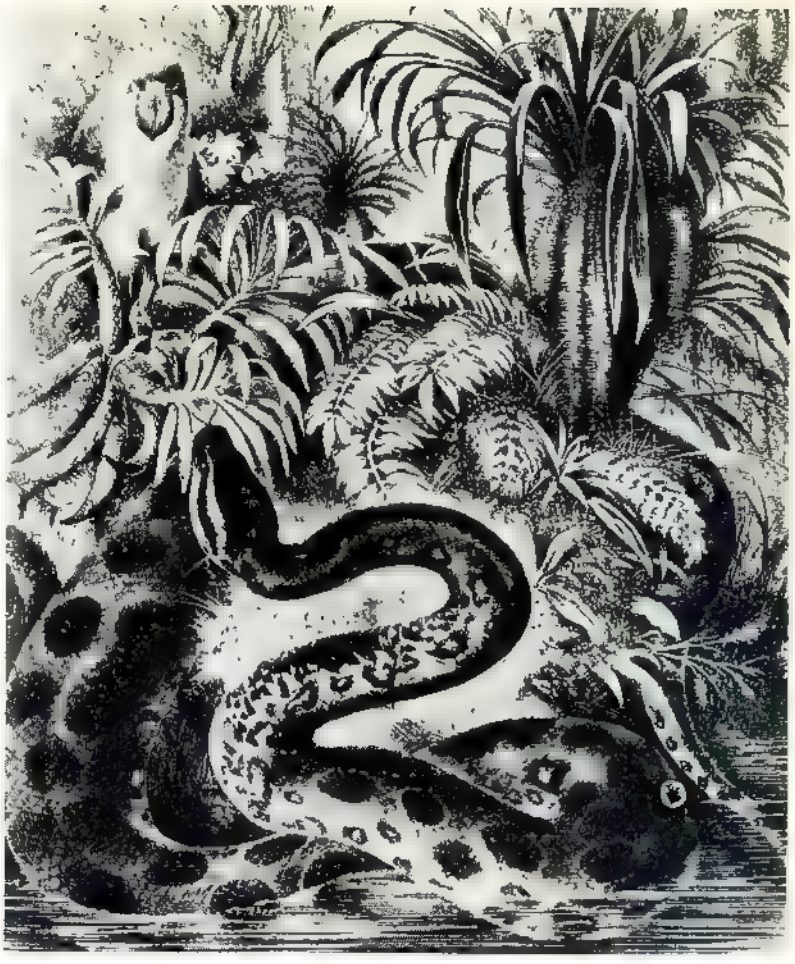
E. S. T.

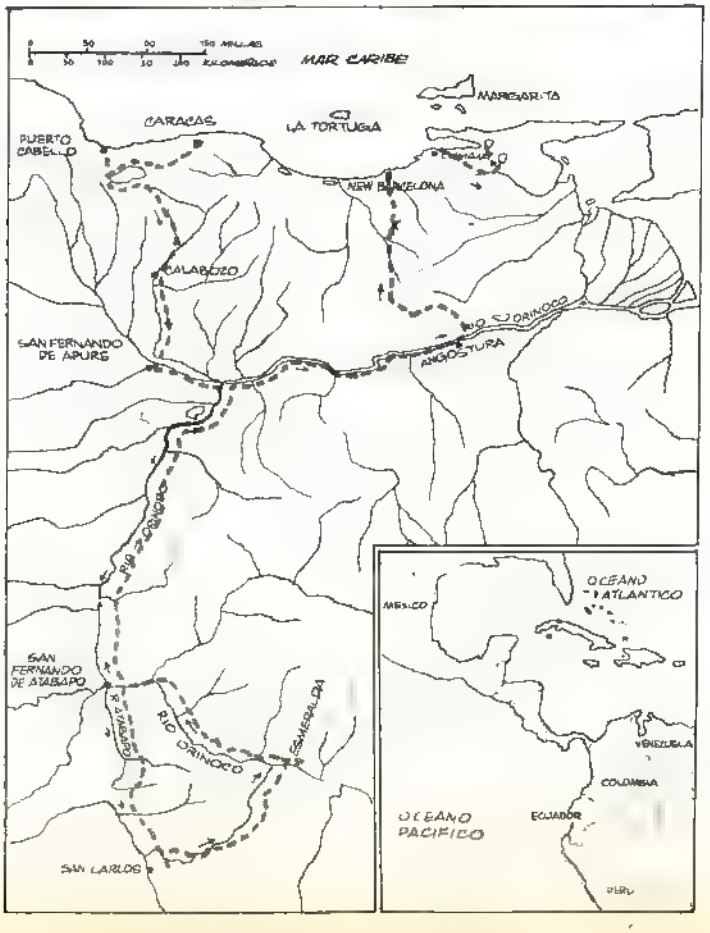
NOTA: Si necesitas más datos, pídelos en la Secretaría Ministerial de Educación de tu región.

...HUMBOLDT

Abajo: El sector "Maipures" de las Grandes Cataratas del Orinoco exploradas por los dos científicos.
Derecha Ocasionalmente les salían al paso serpientes anacondas de más de cuatro metros de largo
Más abajo: Mapa que muestra la ruta seguida por Humboldt y Bonpland, durante su expedición en Sudamérica, entre 1799 y 1804.







(viene de pág. 20)

universal. Los volúmenes de "Cosmos" se publican en 1845 el primero; en 1847 el segundo; en 1850 y 58 el tercero y el cuarto, y una semana antes de su muerte terminó el quinto. Tenía noventa años y conservaba aún la energía y la voluntad de trabajo que siempre lo caracterizaron.

El 6 de mayo de 1859 muere Alexander Von Humboldt, reconocido, ya en vida, como uno de los hombres más notables de su época. Su huella no sólo ha marcado fuertemente el desarrollo de Europa, sino de Asia y América. Sus obras son el legado de un gran hombre, que dedicó su tiempo a rasgar el misterio de la vida en todas sus formas. ●

chepita

LAS SOCIEDADES DE LAS HORMIGAS SE ORIGINAN A PARTIR DE DOS INDIVIDUOS ALADOS, MACHO Y HEMBRA, QUE SE FECUNDAN EN EL AIRE. DESPUES DE LA FECUNDACION EL MACHO MUERE Y LA HEMBRA SE DESPRENDE DE LAS ALAS Y SE DEDICA A PONER HUEVOS Y FUNDAR UN HORMIGUERO (UNA REINA VIVE UNOS 20 AÑOS.) LA PRINCIPAL MISIÓN DE LAS OBRERAS ES ALIMENTAR A LA REINA, CUIDAR DE LOS HUEVOS, LARVAS Y PUPAS. ESTOS DAN ORIGEN A HEMBRAS ESTERILES QUE SE DIFERENCIAN EN OBRERAS Y EN SOLDADOS, AMBOS ÁPTEROS.

LAS HORMIGAS HAN ALCANZADO LA CIMA DE LA EVOLUCION SOCIAL DE LOS INSECTOS. EN GENERAL LAS HORMIGAS SON OMNÍVORAS (VIVEN DE PLANTAS COMO TAMBIEN DE ANIMALES) ENTRE LAS HORMIGAS QUE FORMAN SOCIEDADES AGRÍCOLAS SE DESTACAN LAS COSECHADORAS Y LAS FUNGÍCOLAS (QUE CULTIVAN HONGOS). ALGUNAS DE LAS COSECHADORAS, SE DEDICAN A RECOLECTAR GRANOS; EN EL INTERIOR DEL NIDO, OTRO GRUPO SE DEDICA SIN DESCANSO A MASTICAR LAS SEMILLAS COSECHADAS...

¡RÁPIDO, A LA SALIDA!

ENTRETANTO, EN EL INTERIOR DE HORMIGUERO.

¡REDUZCÁMOS LAS!

... FABRICANDO UNA PASTA LLAMADA "PAN DE HORMIGA", QUE SIRVE DE ALIMENTO A LA COLONIA. LAS FUNGÍCOLAS MANTIENEN SUS PROPIOS HUERTOS DE HONGOS. CUANDO LAS OBRERAS SE...

... ENCUENTRAN UN ÁRBOL O ARBUSTO, LO DESPOJAN DE SUS HOJAS Y REGRESAN AL HORMIGUERO SOSTENIENDO LAS HOJAS CON SUS MANDÍBULAS POR ENCIMA DE SUS CABEZAS. UNA VEZ EN EL INTERIOR, MASTICAN LAS HOJAS...

... HASTA FORMAR CON ELLAS UNA MASA ESPONJOSA QUE GUARDAN EN CÁMARAS ESPECIALES. PRONTO COMIENZA A CRECER, SOBRE ESTA CAPA, UN TIPO DE HONGOS QUE ALIMENTARÁ A LA COLONIA. EN EL FASCINANTE MUNDO DE LAS HORMIGAS EXISTE OTRA ESPECIE, LA "CAZADORA DE ESCLAVOS" QUE SE APODERA DE HUEVOS Y LARVAS, EDUCÁNDOLAS PARA QUE TRABAJEN PARA ELLAS.

¡CHUMINGO, MIRA! ¡DOS HOMBRECITOS MUY PEQUEÑOS SALEN DEL INTERIOR DEL HORMIGUERO, COMO SI ESCAPARAN DE UN GRAVE PELIGRO!

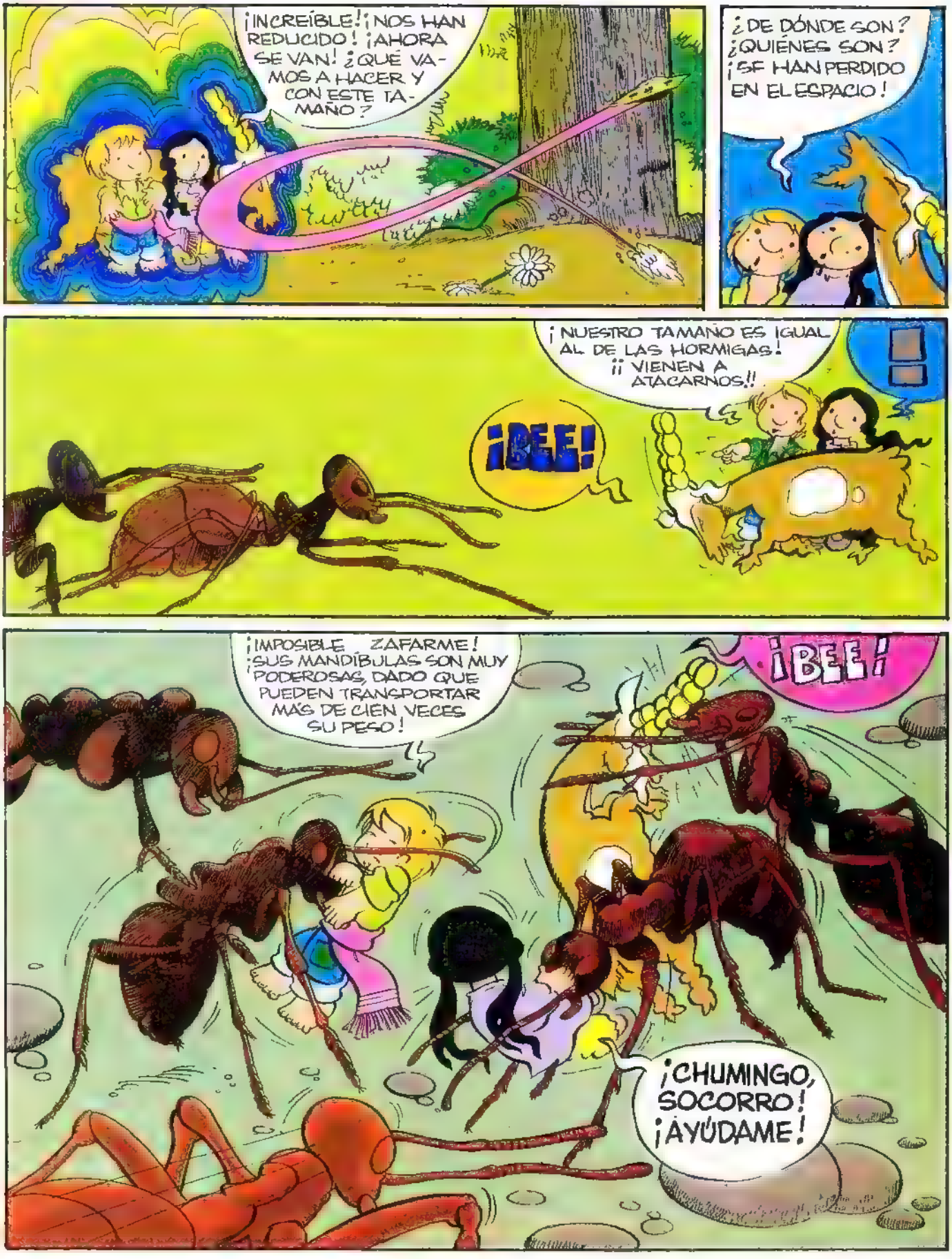
¡UN MOMENTO AMIGOS, NOSOTROS SOMOS GENTE PACÍFICA QUE...

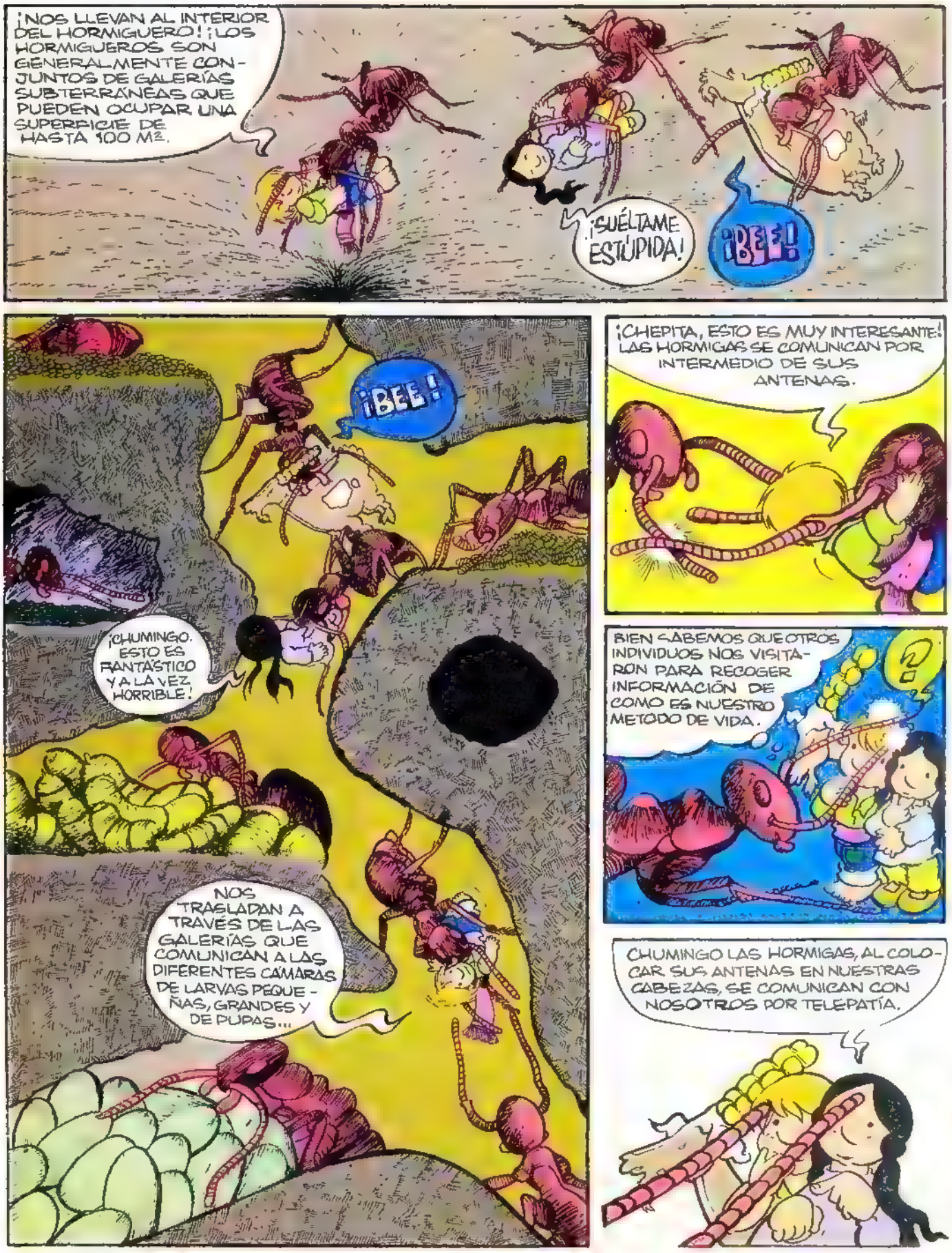
¡DISPARA!

¡BEE!

¡NO!

¡AYY!


¡INCREÍBLE! ¡NOS HAN REDUCIDO! ¡AHORA SE VAN! ¿QUÉ VAMOS A HACER Y CON ESTE TAMAÑO?
¿DE DÓNDE SON? ¿QUIÉNES SON? ¡SE HAN PERDIDO EN EL ESPACIO!
¡NUESTRO TAMAÑO ES IGUAL AL DE LAS HORMIGAS! ¡¡VIENEN A ATACARNOS!!
¡BEE!
¡IMPOSIBLE ZAFARME! ¡SUS MANDÍBULAS SON MUY PODEROSAS, DADO QUE PUEDEN TRANSPORTAR MÁS DE CIEN VECES SU PESO!
¡BEE!
¡CHUMINGO, SOCORRO! ¡AYÚDAME!


¡NOS LLEVAN AL INTERIOR DEL HORMIGUERO! ¡LOS HORMIGUEROS SON GENERALMENTE CONJUNTOS DE GALERÍAS SUBTERRÁNEAS QUE PUEDEN OCUPAR UNA SUPERFICIE DE HASTA 100 M².
¡SUÉLTAME ESTÚPIDA!
¡BEE!
¡BEE!
¡CHUMINGO. ESTO ES FANTÁSTICO Y A LA VEZ HORRIBLE!
NOS TRASLADAN A TRAVÉS DE LAS GALERÍAS QUE COMUNICAN A LAS DIFERENTES CÁMARAS DE LARVAS PEQUEÑAS, GRANDES Y DE PUPAS...
¡CHEPITA, ESTO ES MUY INTERESANTE! LAS HORMIGAS SE COMUNICAN POR INTERMEDIO DE SUS ANTENAS.
BIEN SABEMOS QUE OTROS INDIVIDUOS NOS VISITARON PARA RECOGER INFORMACIÓN DE COMO ES NUESTRO METODO DE VIDA.
?
CHUMINGO LAS HORMIGAS, AL COLOCAR SUS ANTENAS EN NUESTRAS CABEZAS, SE COMUNICAN CON NOSOTROS POR TELEPATÍA.

BUENO, SABEMOS QUE USTEDES QUISIERON COMUNICARSE CON ESOS SERES PERO TAMBIÉN FUERON REDUCIDOS DE TAMAÑO. HEMOS APROVECHADO ESTA OPORTUNIDAD PARA LLEVARLOS ANTE NUESTRA REINA, HUMANOS.
LAS HORMIGAS TIENEN DESARROLLADO EN SUS ANTENAS EL SENTIDO TÁCTIL Y OLFATIVO.
¡EXACTO, HUMANA! ADEMÁS NUESTRO CEREBRO ES UNA ESPECIE DE COMPUTADORA DE ENERGÍA NERVIOSA. ESTAMOS APTAS PARA MEDIR DISTANCIAS, PESO, VOLUMEN, CALCULAR CANTIDADES DE OBJETOS Y MEDIR TEMPERATURAS Y DETENER EL PROCESO DE GERMINACIÓN DE SEMILLAS.
UNA VEZ EN PRESENCIA DE LA REINA...
¡QUERIDA REINA, TE HEMOS TRAÍDO A ESTOS HUMANOS!
¡ESTUPENDO! ¡QUE LAS OBRERAS TEJEDORAS LOS ENVUELVAN EN UN CAPULLO! ¡ASÍ LOS SOMETEREMOS A UN INTENSO REGISTRO DE DATOS!
NUESTROS TRES AMIGOS FUERON CONDUCIDOS A OTRA CÁMARA.
¡CHEPITA ESTAMOS FRENTE A LAS HORMIGAS TEJEDORAS! ESTAS HORMIGAS SACAN LARVAS QUE SE DISPONEN A TEJER SU CAPULLO Y, SOSTENIÉNDOLAS CON LAS MANDÍBULAS LAS LLEVAN DE UN EXTREMO A OTRO HILANDO OBJETOS.
!
?
¡ESTÁN TEJIENDO UN INMENSO CAPULLO EN TORNO NUESTRO CON EL "HILO" QUE SEGREGAN SUS LARVAS.
¡CHUMINGO, EN CUESTIÓN DE SEGUNDOS HAN TEJIDO UN CAPULLO EN FORMA DE UN JARRÓN Y ESTAMOS SIN SALIDA!
¡BEE!

CONTINUARA

juegos...

EL RELATIVO VALOR DE LAS PIEZAS

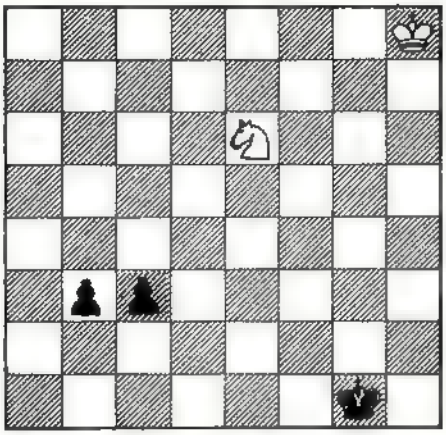
Muchas veces hemos explicado el valor relativo de las piezas. La Dama, por ejemplo, vale 10; la Torre, 5; Alfil y Caballo, 2,5, y el Peón, 1.

Pero hay que tener cuidado con estas cifras. Estas cifras son variables y no fijas. Dependen las piezas de la situación en que se encuentren.

Al comienzo —en la apertura— los valores de las piezas son inestables, debido a las variantes tácticas. Sin embargo suelen producirse sorpresas y desencantos que pueden deleitar o fastidiar a quienes gustan de hacer acciones fáciles.

Nadie conducirá su partida bajo la creencia de que un caballo es más útil que una torre. Todos saben que una torre puede dar mate, y no un caballo.

Pero veamos el siguiente diagrama. Nos muestra una situación



en que el caballo logra más de lo que lograría una torre.

Juegan las blancas y empatan.

1. C4D, P7C; 2. C2R, jaque, y luego de capturar un peón el caballo detiene al otro.

Desde luego, si hubiera avanzado el otro peón (1. . . , P7C; 2. CxPC) también quedaría detenido el peón alfil.

Ahora bien, si sustituimos, en la posición del diagrama, el caballo por una torre, e incluso movemos primero esta pieza, no podemos detener ambos peones. Si la torre ataca por detrás, el amenazado peón avanza, o su compañero, y se gana, pues en el próximo movimiento avanza el peón más retrasado, y corona. Si la torre se desplaza lateralmente, los movimientos son parecidos: 1. T3R, P7C (o . . . P7A).

Y si **1. T1Rj, R7A; 2. T1AD, P7C; 3. T1CD.** Ahora las negras deben tener paciencia, y no jugar 3. . . , P7A; 4. TxP, con una clavada. Deben jugar **3. . . , R6R,** ganando.

Esto demuestra el valor relativo y variable de las piezas mayores. Hay, también, entre los peones, valores diferentes; pero sobre esto hablaremos en otra oportunidad. Lo que importa es saber apreciar el valor real de las piezas, su eventual cambio o su sacrificio.

WALTER ADER
MAESTRO NACIONAL

LA PIRAMIDE DE LOS CINCO PLATOS

Tomemos cinco platos de diferentes tamaños:

PLATO DE COMIDA

PLATO DE ENTRADA

PLATO DE POSTRE

PLATILLO DE TÉ

PLATILLO DE CAFÉ

Forma con ellos una pirámide que vaya de mayor a menor, como te indicamos en el dibujo:

Colócalos sobre una base que llamaremos A. Además tendremos la base B, que será la internedia, y la base C, la final. Así:

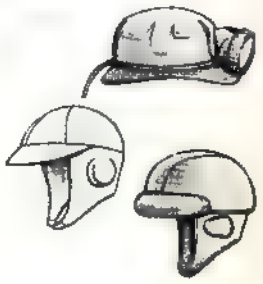
A B C

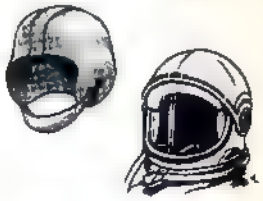
Tu problema consiste en construir esta pirámide, en la misma forma, sobre la base C, usando la base B como intermedia. Sólo podrás mover un plato cada vez, y nunca deberás colocar uno mayor sobre uno menor.

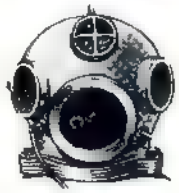
¿Cuál deberá ser el mínimo de traslados que deberás hacer para resolver el problema? Te diremos que si lo hicieras con seis platos, en lugar de cinco, el número de jugadas sería 63 jugadas o traslados.

¿A QUIENES PERTENECEN ESTOS CASCOS?

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....







LOS NOMBRES LOCOS

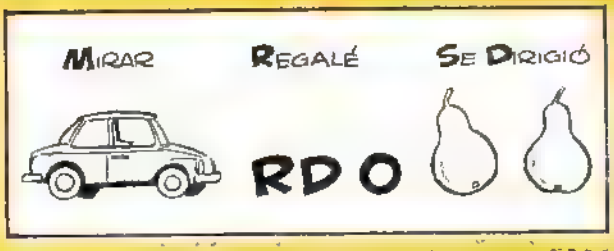
No son nombres locos, son simplemente nombres desordenados. Si tú ordenas las letras, encontrarás los apellidos de famosos personajes de la historia de Chile.

1. DABLACAME
2. SISRENLADA
3. FESUNANSET
4. TIREPO
5. LOSRAPET
6. CRERARA

LAS SIETE DIFERENCIAS

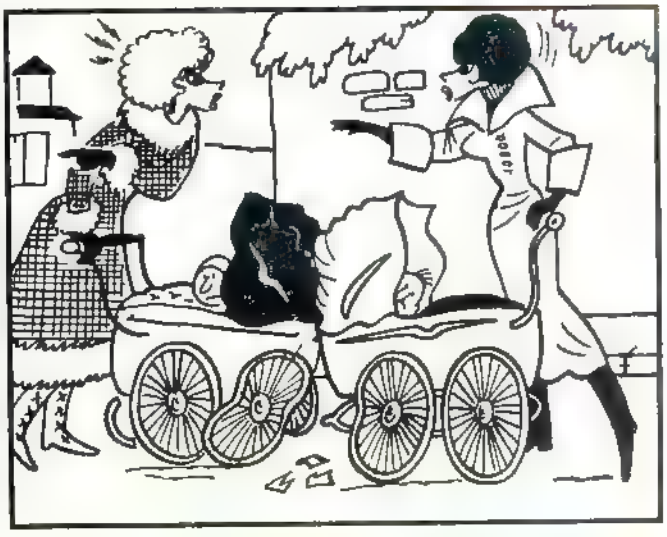
JEROGLIFICO

Descifra el siguiente jeroglífico. Es una frase que expresa algo sobre un famoso autor musical.



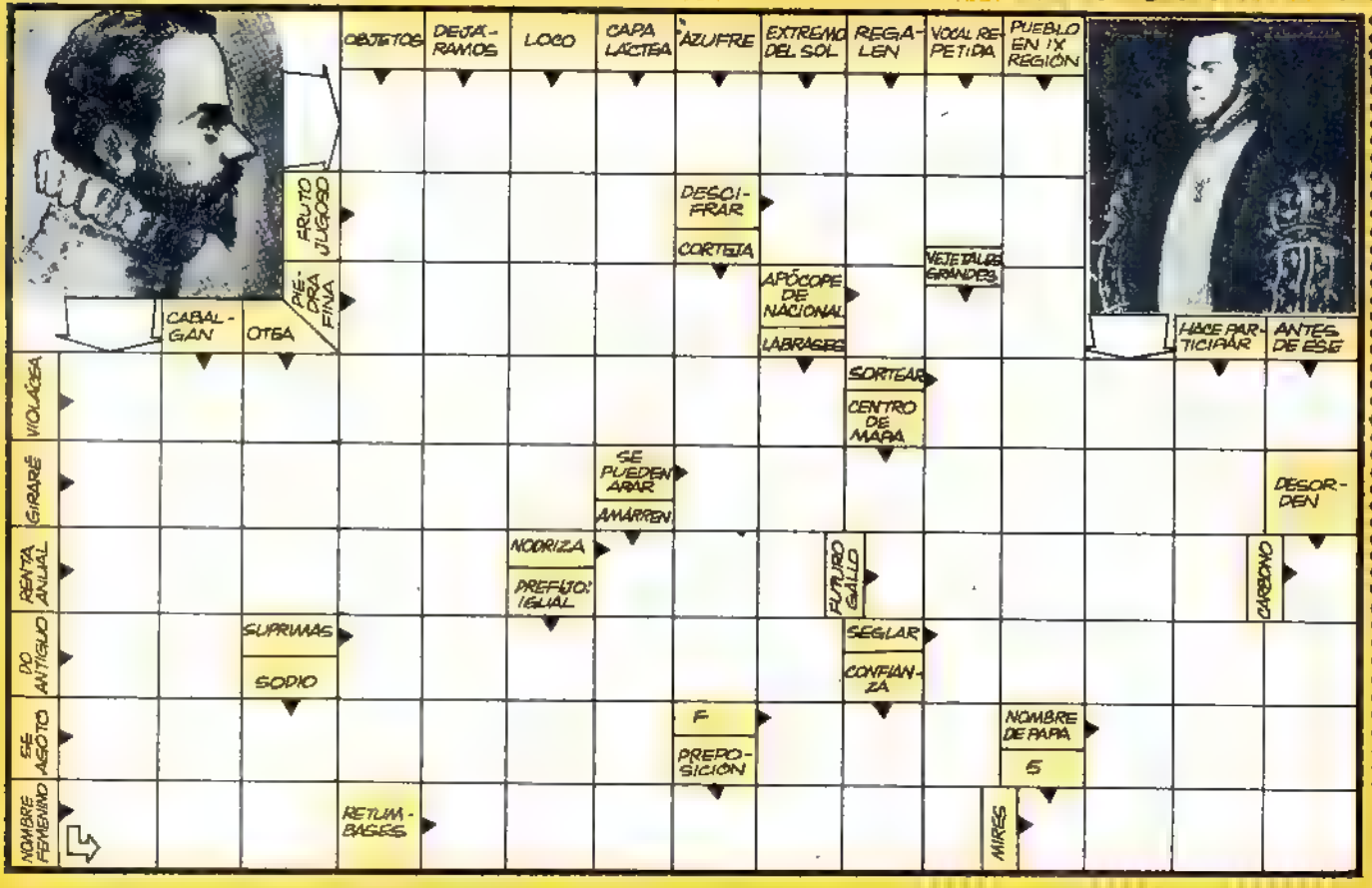
CONFRONTACION

En estos dos cuadros hay siete pequeños detalles en común. ¿Eres capaz de descubrirlos?



SOLUCIONES EN LA PÁGINA 48

mampato



SOLUCION DEL MAMPATO-GRAMA Nº 368

SOLUCION DE LOS CASCOS

1. Caballero armado del siglo XVI; 2. Explorador, 3. Minero, 4. Corredor de automóviles; 5. Motociclista; 6. Jugador de rugby norteamericano; 7. Astronauta; 8 Buzo.

SOLUCION DEL JEROGLIFICO

Verdi fue autor de óperas.

SOLUCION DE LOS NOMBRES LOCOS

1. Balmaceda; 2. Alessandri; 3. Sanfuentes; 4. Prieto; 5. Portales; 6. Carrera.

SOLUCION CONFRONTACION:

1. La argolla del farol y el extremo del mango del coche de la izquierda.

2. La parte superior del farol y el techo de la torre.

3. Una parte de la máquina excavadora y el puño izquierdo de la señora morena.

4. El fierro de la pala y el fierro anterior del coche de la derecha.

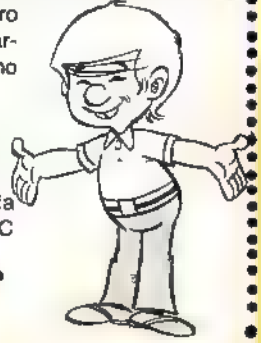
5 El número en una de las bolsas del ladrón y los botones de la chaqueta de la señora morena.

6. Una parte del anillo del martillo aplanador y el soporte del coche de la izquierda.

7 El fierro de la picada y la articulación de la capota del coche de la derecha.

SOLUCION DE LAS 7 DIFERENCIAS

1. El cinturón de Mampato es más ancho; 2. Falta el cuchillo de Rena, 3. Falta el codo izquierdo; 4. El brazo del robot, 5. El árbol; 6 En el segundo cuadro hay un tronco de árbol; 7. Falta una mano a Rena.



SOLUCION DE LA PIRAMIDE

Se logrará hacer la pirámide en la base C en 31 jugadas.

SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA EN EL PROXIMO NUMERO

helado

flavorito

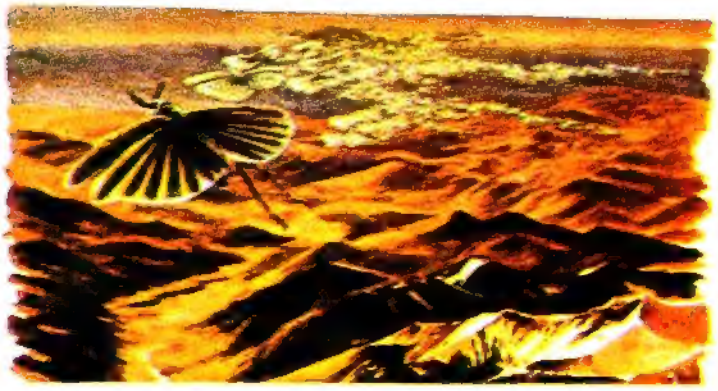
la barrita helada para congelar en casa

AFS PUBLICIDAD

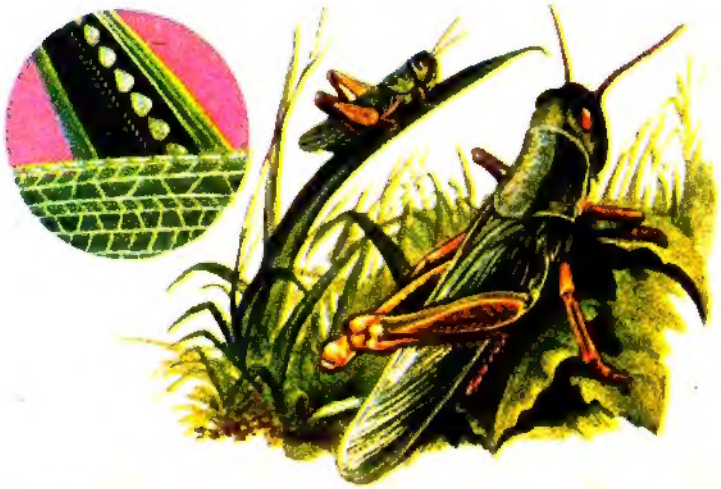
Izquierda: Al comienzo del otoño el saltamontes hace un agujero en la tierra y pone allí huevos alargados. Luego los envuelve con una secreción que se endurece con el aire.

Arriba: Las larvas aparecen al comenzar el verano. Todavía son pequeñas langostas sin alas, que cambian la piel cinco a seis veces antes de convertirse en verdaderos saltarines.

EL SALTAMO



Una inmensa nube de langostas vagabundas vuela en busca de algo verde sobre las tierras yermas. Incontables millones de estos insectos zumban y revolotean, y en el lugar en que se dejan caer la cosecha desaparece devorada por completo.



Los machos tocan su fina melodía frotando la parte interna del muslo trasero sobre el ala delantera. En el círculo puedes observar una hilera de dientecitos que hacen las veces de arco del violín.

Seguramente durante el verano lo has visto a menudo en los potreros y has intentado inútilmente darle caza. En cuanto te acercas a él, pega un brinco y desaparece entre la tierra y la hierba, ya que participa de los mismos colores de éstas.

La capacidad de camuflarse, junto con la fuerza de sus largas patas traseras —verdaderos resortes— constituyen sus armas defensivas. Sólo al amanecer, cuando este saltarín todavía está entumido con el frío nocturno, puedes atraparlo. Tan pronto el sol le devuelve su flexibilidad, comienza el saltamontes o langosta —como también es llamada— a saltar, y sus recios órganos de la boca le proporcionan el desayuno, que consiste en briznas de pasto y hierbas. La langosta europea es inofensiva; no así la de los llanos de Africa y Asia, donde, agrupadas por millones en mangas que oscurecen la luz del sol, devastan la tierra hasta dejarla desnuda.

¿Sabías que los órganos auditivos del saltamontes no están colocados, como nuestras orejas, en la cabeza, sino a ambos lados de la parte posterior del cuerpo? ¿Que sus ojos se componen de numerosos ojos pequeños?

Alimento preferido:
cereales
pasto

Si el hombre tuviese la misma capacidad de salto del pequeño saltamontes, podría salvar enormes alturas y distancias sin mayor esfuerzo.

NTES

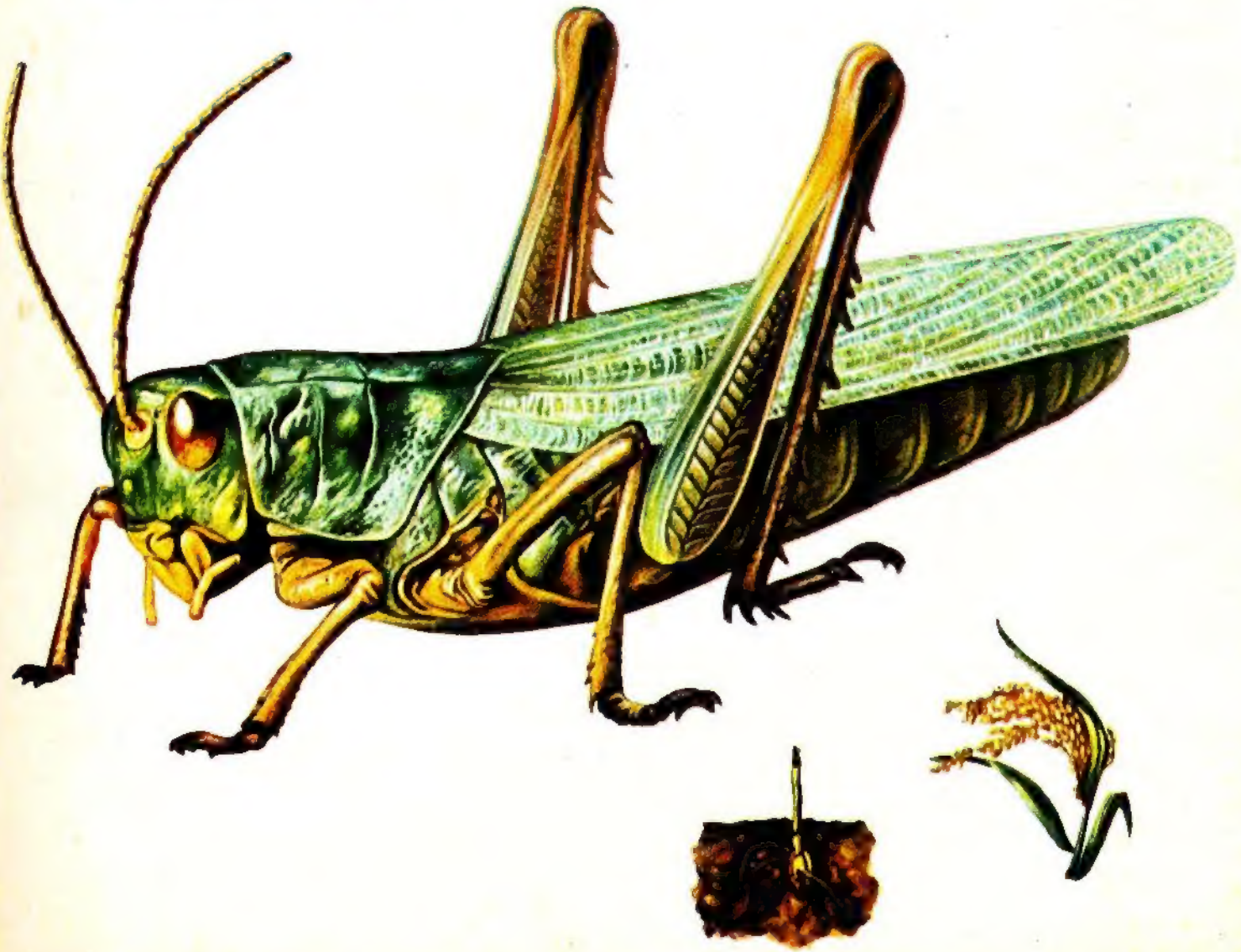


Ilustración del cóndor, soberano de las cumbres sudamericanas, aparecida en la "Recopilación de observaciones de zoologia" de Humboldt y Bonpland.